



CAMPEONATO BRASILEIRO DE TURISMO 1.4 2021 REGULAMENTO DESPORTIVO

Art. 1º - Introdução

AS Federações Gaúcha, Goiana e Mineira de Automobilismo realizarão o Campeonato Brasileiro de Turismo 1.4 do ano de 2021 destinado para carros de Turismo de acordo com regulamentos Técnicos de cada Marca.

- 1.1- As Etapas serão organizada pelas FAUS locais e caberá a estas a supervisão técnica e desportiva.
- 1.2- Ao inscrever-se para participar do Campeonato o piloto aceita automaticamente todos os Regulamentos, normas seus Adendos e suas Autoridades.
- 1.3- O Campeonato Brasileiro de Turismo 1.4 será realizado em (4) quatro etapas com 4 (quatro) provas de vinte minutos mais uma volta de duração conforme calendário promocional das federações organizadoras.

Art. 2º - Veículos Participantes

Participarão do campeonato veículos de Turismo do grupo N(FIA) que obedecerão a regulamentos técnicos específicos de cada marca.

Art. 3º - Regulamentação

As categorias serão regulamentadas por:

- 3.1- Código Desportivo Internacional – CDI/FIA.
- 3.2- Códigos Desportivos do Automobilismo – CDA/CBA.
- 3.3- Regulamento Desportivo e Técnico da categoria.
- 3.4- Regulamento Particular das Provas e seus Adendos.
- 3.5- Este regulamento, e seus adendos, têm força de lei desportiva, em conformidade com os princípios estabelecidos pela legislação nacional.
- 3.6- Os adendos desportivos ou os considerados de segurança entram em vigor, a partir da data da sua divulgação.

Art. 4º - Inscrições

- 4.1- As inscrições deverão ser feitas até 30 (trinta) minutos antes da 1ª atividade de pista. Não será permitido acesso de Piloto/Veículos não inscritos á pista.
- 4.2- As inscrições, não sendo cumprido o prazo previsto só poderão ser feitas mediante autorização por escrito dos Comissários Desportivos.
- 4.3- O piloto é sempre o responsável pela integridade Técnica, Desportiva e Moral de sua equipe. Portanto, incidirá sobre ele, a responsabilidade de qualquer ato irregular de membros de sua equipe.
- 4.4- O clube organizador se reserva o direito de recusar a inscrição de qualquer piloto, declinando as razões para tal fato a/CBA/FAU.
- 4.5- Um piloto não poderá pilotar mais do que um veículo na mesma categoria durante a Etapa.
- 4.6- Será permitida a inscrição de até dois pilotos por veículo. No caso de duplas a pontuação somente será valida se houver a efetiva participação dos dois pilotos nas Baterias, cabendo a realização de uma bateria para cada.

4.6.1- Se o veículo participar de apenas uma Bateria, os dois pilotos receberão os pontos desta.



Art. 5º - Participantes

Participarão das provas pilotos portadores da Cédula Desportiva Automobilística 2021 expedida pela Confederação Brasileira de Automobilismo. Cat. – PGC-A, PGC-B e PC.

5.1- No Campeonato Brasileiro de Turismo 1.4, as categorias serão:

5.1.1- **Categoria 'A':** Pilotos com cédulas PGC-A. (Serão admitidas duplas na categoria A onde um dos integrantes seja portador da Cédula PGCB que pontuarão obrigatoriamente na categoria "A") Neste caso os pilotos PGCB que retornem para categoria B não levarão os pontos obtidos na categoria A.

5.1.2- **Categoria 'B':** Pilotos com cédulas PGC-B e PC.

5.2- O piloto quando na direção do veículo, seja em treinos ou em baterias, deverá, obrigatoriamente, usar macacão, sapatilhas, capacete e luvas de competição homologadas e dentro do prazo de validade estabelecido pelo fabricante. O uso de balaclava é recomendado a todos os pilotos, porém obrigatório àqueles com barba ou bigode. É recomendado o uso de Hans Device.

Art. 6º- Numeração dos Veículos

Os números serão adquiridos na Secretaria da Prova de acordo com a disponibilidade existente e obedecidos os seguintes critérios:

6.1- Os veículos deverão apresentar 3 (três) números de identificação que deverão estar localizados nas laterais traseiras e no para-brisas. Obrigatório usar letra de identificação da categoria em que o carro compete no pára-brisa dianteiro do lado direito superior e no vidro traseiro do lado esquerdo superior.

6.2- Os números serão pintados ou confeccionados em material sintético, em cor contrastante com o fundo. Os algarismos deverão ter altura mínima de 26 (vinte e seis) centímetros e largura mínima de 4,5 (quatro e meio) centímetros de traço. Caso o Campeonato possua patrocinador com divulgação nos numerais, os concorrentes deverão usar os fornecidos pelo patrocinador.

6.3- Todos os participantes deverão ter seus nomes e os tipos sanguíneos escritos no macacão, no capacete e junto às portas do veículo, sendo proibido nos acrílicos

6.4- É permitida a utilização do nome do (s) pilotos (s) – de forma promocional – nos acrílicos e no pára-brisa dianteiro, na parte superior direita, com letras que não superem a medida de 10 (dez) centímetros de altura;

6.5- As siglas da CBA, FAU e do Clube ao qual o piloto for associado são obrigatórias no carro.

6.6- Todos os participantes se obrigam a reservar um espaço a ser determinado, para a fixação de adesivos do patrocinador ou patrocinadores da FGA estes espaços serão informados no ato da inscrição.

Art. 7º - Duração das Baterias/provas das Etapas do Campeonato.

4 (quatro) baterias com 20(vinte) minutos mais 1(uma) volta de duração.

Outras formatações na duração e composição das provas poderão ser definidas no RPP da etapa pelos Comissários Desportivos em caso de necessidade e/ou força maior.

7.1- Ao encerrar o número de voltas e/ou o tempo previsto para a Bateria, o Diretor da Prova, apresentará a bandeira quadriculada ao primeiro colocado na linha de chegada e a todos os veículos subseqüentes. Não serão aceitas quaisquer reclamações de concorrentes por nenhuma razão, em virtude de eventual

Handwritten signatures in blue ink:
A signature resembling 'Ary' is written in the top right corner.
Two other signatures are written in the bottom right corner, one resembling 'mt' and the other 'Bh'.



acontecimento entre o tempo previsto para a duração da bateria e o embandeiramento do concorrente. Somente a cronometragem poderá indicar o vencedor da bateria, independente de sinalização errônea por parte da Direção de Prova.

Art. 8º - Pontuação

A pontuação será por bateria/prova de cada Etapa e independente para cada Categoria conforme a ordem de chegada, de acordo com tabela abaixo:

	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
1ª prova	20	15	12	10	08	06	04	03	02	01
2ª prova	22	17	14	12	10	08	06	05	04	03
3ª prova	24	19	16	14	12	10	08	07	06	05
4ª prova	26	21	18	16	14	12	10	09	08	07

8.1- Os pontos obtidos, assim como as penalizações aplicadas, serão atribuídos à tripulação do veículo a critério dos comissários Desportivos, desde que, todos os pilotos tenham participado das atividades de pista do evento.

8.2- Somente farão jus à pontuação e conseqüente classificação, os veículos que completarem 75% (setenta e cinco por cento) da distância percorrida pelo vencedor de cada bateria em sua categoria, conforme CDA.

8.3- O pódio da etapa será definido pela maior distância percorrida no menor tempo na soma das Baterias do dia. Tal critério valerá somente para efeito de premiação, ficando inalterados os demais artigos e pontuação para efeito de campeonato.

8.4- Os pilotos que fizerem jus ao pódio deverão, obrigatoriamente, participar da cerimônia de entrega dos prêmios, trajando indumentária completa e, após, colocar-se à disposição da imprensa para as entrevistas (o não comparecimento ao pódio implica nas sanções previstas pelo CDA).

8.5- Subirão ao Pódio Oficial, a tripulação dos 5 (cinco) primeiros veículos classificados em cada categoria.

8.6- Serão reconhecidos como Campeão e Vice-campeão Da Copa Brasil de Turismo 1.4 em suas Categorias, os Pilotos com o maior número de pontos acumulados durante todo Campeonato com o descarte obrigatório das 4 (quatro) piores pontuações obtidas nas provas.(N-4)

8.7- Em caso de empate: critérios do CDA/CBA.

Art. 9º - Treino classificatório

9.1- Para efeito de classificação o grid será estabelecido pela melhor volta do veículo no treino classificatório para a primeira prova, as demais provas terão seu grid composto pelo resultado da prova anterior com a inversão de posições definidas pela casa decimal do tempo da última volta do 10º colocado na prova.

9.2- Os carros que por algum motivo não participarem do treino classificatório alinharão, após o último carro que tenha se classificado, conforme determina o CDA.

9.3- Durante o treino classificatório fica proibido o abastecimento e a entrada dos veículos na parte traseira ou interior dos boxes. Proibido qualquer reparo na linha de combustível sem autorização dos comissários técnicos. Todo o atendimento deve ser efetuado na frente dos boxes, sob pena de exclusão do treino classificatório independente de outras sanções decididas pelos Comissários Desportivos.

Handwritten signatures in blue ink.



9.4- Ao encerrar o treino classificatório os veículos deverão dirigir-se ao "Parque fechado" sob pena de perder seu lugar no grid e largar na última posição, além de outras sanções conforme o CDA.

9.4.1- Ao encerrar o treino classificatório (bandeirada) as equipes dos veículos que estiverem no Pit Lane deverão imediatamente interromper qualquer reparo que estejam efetuando e levar o mesmo para o Parque Fechado.

9.5- Se por qualquer razão houver troca ou substituição de pilotos, entre o treino classificatório e baterias, devidamente autorizada pelos Comissários Desportivos, o veículo perderá seu lugar obtido no grid e largará na última posição do mesmo, observando os critérios estabelecidos pelo CDA. Neste caso somente farão jus a pontuação os pilotos que efetivamente participarem das provas.

9.6- No pit lane as operações concernentes à linha de combustível e ao abastecimento são terminantemente proibidas.

9.6.1- No caso de necessidade extrema (vazamento) o Comissário Técnico deve ser contatado e acompanhar o reparo.

9.7- Em caso de diferente formatação da etapa, este item poderá ser modificado com nova redação no Regulamento Particular da Prova.

9.8- O treino classificatório será realizado em uma sessão com 15 (QUINZE) minutos de duração para todos os participantes. Durante este período os participantes em duplas podem se alternar na pilotagem.

9.9- Em caso de bandeira vermelha durante o treino classificatório, os veículos devem se dirigir ao Pit Lane e poderão efetuar os reparos necessários para o reinício das atividades.

9.10- Os veículos que forem removidos da pista por ajuda externa durante o treino classificatório, serão levados diretamente ao Parque Fechado.

9.11- A quantidade mínima de combustível para o treino classificatório será determinada pelo comissário técnico.

9.12- Alterações que se fizerem necessárias na formatação do treino classificatório serão proferidas pelos Comissários Desportivos.

Art. 10º - Largada/relargada

10.1- O procedimento de largada será do tipo parado de acordo com o determinado no CDA/2021 obedecendo a especificações regulamentares de cada categoria.

10.2- O procedimento de relargada será em fila indiana vide CDA/2021. Ao agitar da bandeira verde ou o farol verde ser aceso no PSDP e demais postos de sinalização a critério do Diretor de Prova, as ultrapassagens estão autorizadas mesmo antes da linha de largada/chegada.

10.3- A infração por "Queima de Largada" ou de "Relargada" será cumprida por DRIVE TROUGH. O veículo será chamado para a punição com a apresentação da "Bandeira de Box" e o número do carro do infrator.

Art. 11º - Verificações Técnicas e Administrativas

Á critério dos Comissários Desportivos serão realizadas vistorias administrativas, em que toda a tripulação do veículo inscrito deverá comparecer ao local determinado, munida da cédula desportiva nacional. Poderão, a critério das autoridades, serem efetuadas vistorias técnicas em qualquer grau de profundidade, em veículos de sua exclusiva escolha, no momento que julgarem necessário, desde que os mesmos sejam informados até o término do prazo do "Parque Fechado".



Art. 12º - Parque Fechado

12.1- Após a vistoria técnica e abastecimento os veículos estarão sob regime de "Parque Fechado", recolhidos a local determinado.

12.2- Nas voltas de alinhamento para as Baterias tanto no Pit Lane como no grid de largada até a placa de 05 (cinco) minutos – são permitidos reparos, excetuando-se a linha de combustíveis.

12.3- Os veículos conduzidos ao "Parque Fechado" após o término do Treino Classificatório e da Primeira Bateria ficarão no local até a próxima atividade programada salvo disposição em contrário dos Comissários Desportivos.

12.3.1- Ao final da última bateria, ficarão pelo menos 30 minutos após a divulgação do resultado, salvo decisão em contrário dos Comissários Desportivos.

12.4- Serão considerados em "Parque Fechado" os veículos que após o término dos treinos classificatórios e Baterias, permanecerem no interior do circuito (pista), Pit Lane e no espaço destinado para o parque fechado.

12.5- Os veículos que não se apresentarem ao "Parque Fechado" ou dele se retirarem sem ordem expressa dos Comissários Desportivos, serão desclassificados e receberão as sanções previstas no CDA.

12.6- Após as Baterias, nas áreas ou situações consideradas "Parque Fechado" é absolutamente proibido qualquer alteração ou reparo no veículo, sendo vetada a presença de qualquer pessoa que não as autoridades designadas.

12.7- No procedimento de largada das Baterias, os veículos que foram retirados do "Parque Fechado", com a expressa autorização dos Comissários Desportivos perderão seus lugares no grid e largarão no final do mesmo. Serão realinhados por ordem de classificação e resultado da Bateria anterior, e se necessário será feita nova vistoria técnica com tanque de combustível drenado, sendo reabastecido integralmente em sua litragem total.

12.8- Após a autorização de saída dos veículos do "Parque Fechado" para classificação e baterias, fica permitida a parada imediata na parte dianteira dos boxes (Pit Lane) para os reparos permitidos.

Art. 13º - Combustível e Comburente

O combustível deverá obedecer ao Regulamento Técnico e somente o ar atmosférico local, poderá ser utilizado como comburente.

Art. 14º - Câmeras de vídeo

Parágrafo Único: Em todos os carros participantes de todas as categorias, é obrigatória a instalação de, no mínimo, uma câmera "on board" para coleta de imagens, durante os treinos classificatórios e Baterias. A câmera deverá ser instalada no Santo Antonio a direita do Piloto mostrando as mãos sobre a direção e mais as imagens dianteiras.

As imagens gravadas em cartão de memória específico poderão ser solicitadas pelos Comissários a qualquer momento, não havendo imagens registradas, o piloto será passível de punição na Etapa. O funcionamento da câmera será de inteira responsabilidade do Piloto.

14.1- As câmaras de vídeo e seus acessórios não poderão ser utilizados como lastro para atendimento do peso mínimo exigido pelo Regulamento Técnico da Categoria.



14.2- A retirada dos equipamentos de Vídeo do veículo somente poderá ocorrer após autorização expressa do Comissário Técnico. Ao final do treino classificatório, bateria ou prova, os veículos deverão se dirigir ao parque fechado obrigatoriamente com suas câmeras instaladas.

14.3- Os comissários desportivos poderão determinar em qualquer momento da prova, a selagem de quaisquer câmaras de vídeo instaladas em veículos participantes na competição e a entrega para efeito de análise das fitas ou cartão de memória gravadas.

14.4- Após a análise os comissários desportivos poderão fazer uma cópia das filmagens antes de devolvê-las.

Art. 15º - Cronometragem

15.1- Não é permitida a presença de ninguém na área do serviço oficial de cronometragem que não seja a própria equipe e as autoridades de prova.

15.2- Independentemente de qualquer circunstância, os pilotos e/ou integrantes das equipes não poderão se dirigir diretamente ao serviço de cronometragem.

15.3- É de responsabilidade do concorrente o bom uso dos aparelhos oficiais de cronometragem (sensores) instalados nos veículos e disponibilizados pela equipe de cronometragem.

15.4- Os sensores são de propriedade da CRONOMETRAGEM, sendo obrigatória a sua devolução, em qualquer situação ao final da Tomada de Tempo, da prova, ou quando solicitado pela organização da prova.

Art. 16º - Responsabilidades das equipes

16.1- O piloto é responsável pelas atitudes dos membros de sua equipe e de pessoas que direta ou indiretamente estejam ligadas à equipe, podendo ser punido, a critério dos comissários desportivos pelas atitudes dos mesmos.

16.2- Obrigatório às equipes que mantenham um extintor de incêndio no box para emergências.

Art. 17º - Disposições Gerais

17.1- Antes do treino classificatório todos os carros deverão comparecer à bomba de abastecimento oficial do autódromo ou local designado pelos Comissários com seus tanques drenados seguindo o horário previsto no Regulamento Particular da Prova.

17.2- Será permitida a instalação e a utilização de equipamento de rádio ou similar, para conciliação veículo/box/veículo.

17.3- No caso de um piloto errar seu box e ultrapassá-lo, o veículo poderá ser empurrado para trás somente por seus mecânicos, proibido o uso de marcha-ré nos boxes:

17.4- Todos os veículos deverão, obrigatoriamente, usar silenciador de engate rápido na área de box.

17.5- A verificação do peso será aferida com os veículos nas condições em que se encontrarem, com o piloto e seu equipamento a bordo.

17.6- A troca de piloto durante o evento será efetuada somente entre as baterias ou, dependendo da formatação, será especificada no Regulamento Particular da Prova. Qualquer tentativa de violação ao presente item regulamentar implicará em falta grave, com desclassificação imediata, pena pecuniária, além de outras sanções administrativas previstas no CDA.



17.7- Caso haja necessidade de utilização de "Bandeira Vermelha" durante as Baterias, todos os carros deverão dirigir-se ao grid de largada para novo alinhamento e conseqüente relargada, estando os mesmos em regime de "Parque Fechado". Veículos que se dirigirem aos boxes por seus próprios meios, poderão ser reparados pela equipe e permanecerão na prova relargando dos boxes.

17.8- Será de responsabilidade da FGA a determinação dos horários e programação dos eventos constantes no calendário da FGA.

17.9- Caso haja duplicidade na interpretação de algum artigo deste regulamento, a decisão final será dos Comissários Desportivos;

17.10- O que não está explicitamente permitido por este regulamento é proibido.

17.11- O briefing é obrigatório e exclusivo para pilotos, salvo disposição contrária do Diretor da Prova ou dos Comissários Desportivos.

17.12- A inversão de grid da primeira para segunda prova das etapas será efetuado conforme critério abaixo: O número de posições a inverter será definido pela casa decimal do tempo da última volta de prova do 10º colocado. Seguindo a grade abaixo.

Decimal (1) ou (6): inverte 6 posições.

Decimal (2) ou (7): inverte 7 posições.

Decimal (3) ou (8): inverte 8 posições.

Decimal (4) ou (9): inverte 9 posições.

Decimal (5) ou (0): inverte 10 posições

As modificações ao presente regulamento se houverem, serão em forma de adendo e entrarão em vigor no momento de sua publicação.

O presente Regulamento foi aprovado pelo Conselho Técnico Desportivo Nacional e homologado pelos Presidentes das Federações, Gaúcha, Goiânia e Mineira de Automobilismo sendo válido até 31 de dezembro de 2021.

Rio de Janeiro 08 de fevereiro de 2021.

Federação Gaúcha de Automobilismo – Presidente – Carlos Alberto Rodrigues de Deus

Federação Goiânia de Automobilismo – Presidente – Ney Lins

Federação Mineira de Automobilismo – Presidente – Antônio Manoel dos Santos

Confederação Brasileira de Automobilismo - Presidente CTDN

Confederação Brasileira de Automobilismo - Presidente CBA



CONSELHO TÉCNICO DESPORTIVO NACIONAL
FEDERAÇÃO GAÚCHA DE AUTOMOBILISMO
FEDERAÇÃO GOIÂNIA DE AUTOMOBILISMO
FEDERAÇÃO MINEIRA DE AUTOMOBILISMO
CAMPEONATO BRASILEIRO DE TURISMO 1.4 2021

REGULAMENTO TÉCNICO

ART. 1º - INTRODUÇÃO: Este Regulamento é específico para os veículos abaixo descritos entrando em vigor na data de sua publicação e obedece às normas do Código Desportivo do Automobilismo CDA/CBA tendo validade até 31 de dezembro de 2021.

Este regulamento, e seus adendos, têm força de lei desportiva, em conformidade com os princípios estabelecidos pela legislação nacional.

1.1- Alterações do regulamento:

As alterações ao presente regulamento serão feitas em forma de adendo.

Os adendos aos regulamentos técnicos entrarão em vigor 30 (trinta) dias após a data da sua publicação, salvo se tratar de segurança, caso em que passarão a vigorar na data da publicação.

ART. 2º - VEÍCULOS ADMITIDOS: Serão admitidos os seguintes veículos:

2.1- General Motors: CORSA, CELTA PRISMA e ONIX. No Chevrolet Corsa é permitida a utilização da frente do Chevrolet Classic.

2.2- Volkswagen: GOL GIV, GV, GVI, GVII, GVIII, VOYAGE GV, GVI, GVII, POLO, FOX, WW UP E GOLF.

2.3- Fiat: UNO GI E GII, PALIO, SIENA, CRONOS, MOBI E ARGO.

2.4- Ford: KA, FIESTA e FOCUS TODAS AS GERAÇÕES.

2.5- Renault: CLIO, SANDERO, TWINGO TODAS AS GERAÇÕES.

2.6- Toyota: ETIOS.

2.7- Outros: Serão admitidos veículos a venda no mercado NACIONAL E MERCOSUL e equipados originalmente com motorização de até 1.6 litros em suas configurações, HATCH OU SEDAN de duas ou quatro portas a serem equipados com a motorização, suspensão, câmbio e outros componentes conforme este regulamento. **Obs.:** Veículos não listados acima, antes de participarem do Campeonato, deverão solicitar uma análise do conselho Técnico da FGA para liberação de modificações que forem necessárias referentes a peças de suspensão, suportes ou outras que forem pertinentes.

ART. 3º - ELEMENTOS DA CARROCERIA:

3.1 - Pedaleiras: Os pedais de embreagem, freio e acelerador deverão permanecer originais em seu sistema e fixação, sendo permitida, entretanto, a adição de sobre pedais, visando o aumento da superfície de aplicação do esforço.

3.2 - Painel de instrumentos: Permitido retirar, modificar, e ou substituir e ou acrescentar, de livre procedência, tipo e sistema, (digital ou analógico, elétrico ou mecânico).

3.3 - Volante de direção: Original da linha ou de competição.

3.4 - Manopla da alavanca: Original da linha ou similar.

3.5 - Trava de direção: É obrigatória sua retirada.



3.6 – Para-lamas: Permitido reforçar a fixação das molduras dos para-lamas através de parafusos, rebites e fita adesiva. Permitido rebater o contorno dos para-lamas traseiros e dianteiros. Permitida a retirada ou trabalho, sem acréscimo de material, das caixas plásticas internas dos para-lamas dianteiros.

3.7 - Refrigeração de freio: É permitido instalar uma tomada de ar para o freio de cada roda dianteira, com direcionamento do ar através de mangueira plástica, de borracha ou de tubos de PVC de até 100,0 mm de diâmetro externo. É autorizada a abertura, no para-choque sem ultrapassar os limites deste, na área destinada aos faróis de neblina, de um furo com diâmetro de até 100,0 mm.

3.8 - Dispositivos aerodinâmicos: Proibido o uso de defletores dianteiros e traseiros. Obrigatório o uso dos para-choques originais sem a alma de aço. Permitido o uso da asa traseira original do modelo. Permitido a instalação de saias laterais originais dos modelos da linha.

3.9- Faróis: Montagem original. Se forem de vidro, deverão ser recobertos por película adesiva.

3.10- Alívio de peso:

3.10.1- É facultada a retirada das seguintes peças complementares:

- Chapa protetora do motor;
- Reforços metálicos das laterais de portas, capô e tampa traseira.
- Suportes e fixadores metálicos variados no habitáculo e porta malas.
- Proteção antiferrugem.
- Revestimentos fonoabsorventes.
- Painel de instrumentos e seus suportes.
- Painel do portapacotes.
- Componentes de acionamento dos vidros.
- Trilhos dos bancos dianteiros.
- Lâmpadas internas.
- Buzinas.
- Frisos estéticos.
- Borrachas e guarnições aplicadas aos veículos em geral.
- Conjuntos desembaçadores e sistema de aquecimento.
- Tambor de chaves (fechaduras das portas).

3.10.2- Obrigatório retirar:

- Placa de licença e suporte;
- Banco dianteiro, lado direito;
- Assento e encostos traseiros;
- Todos os painéis de acabamento agregados ao interior do veículo;
- Tapetes
- Forro do teto, bem como o sistema de fixação;
- Roda e pneu reservas;
- Macaco e chave de roda;
- Triângulo de segurança;
- Cintos de segurança (todos os originais) e suas fixações;
- Suporte e extintor de incêndio (originais);
- Acendedor de cigarros



Calotas das rodas;

Não é permitida a retirada (exceto dos itens acima listados) de outros materiais, com exceção daqueles cujo adendo de cada modelo prevê uma liberdade de troca, modificação ou retirada. O peso mínimo permitido será o constante no regulamento sendo que este peso será tão somente para efeito de vistoria e não poderá ser usado para alívio extra de componentes a não ser relacionados acima e os constantes dos adendos de cada modelo.

ART. 4º - MOTOR PARA TODAS AS MARCAS:

Motor admitido para utilização será o 1.4 Flexpower ou Econoflex 8 válvulas produzido pela General Motors do Brasil com as particularidades descritas neste regulamento.

Permitido duas configurações de montagens de blocos de motores: "Modernos" e "Antigos", diferenciados conforme abaixo. Não é permitida montagem com peças misturadas das duas configurações

4.1- Injeção eletrônica: Hardware modelo Aspro RF-4 com mapa padronizado e correção por sonda lambda em até 40% (20% pra mais e 20% pra menos) os valores do mapa.

Chicote padrão Hardware com relê de acionamento de bomba e todos os conectores para PMS, Sensor de temperatura da água, TPS, bobina de ignição, injetores e Sonda Lambda. Espera para conta giros, positivo pós chave, Computador de bordo e Wide Band. O mapeamento da ignição e injeção será padrão e realizado pelo fornecedor Hardware. As centrais podem ser intercambiáveis entre os competidores a pedido dos comissários em qualquer momento.

4.2- Comando de válvulas: Original dos motores 1.4 positivo comprado na rede de concessionárias Chevrolet conforme as seguintes referências:

Cobalt/ Spin – 24579873

Celta/ Prisma – 98500245

Comandos de motores 1.4 mais antigos, letra "P" gravada.

Comandos com outras referências de fábrica para motores 1.4 com o mesmo diagrama dos especificados acima.

Proibido comando com o eixo básico vazado.

4.3- Polia do comando de válvulas: Livre

4.4- Pino do Comando: Livre

4.5- Tensor da correia do comando de válvulas:

4.5.1-"Modernos": Original ou do mercado de reposição.

4.5.1-"Antigos": Livre.

4.6- Cabeçote: Original empregado na linha 1.4 Flexpower ou Econoflex. Permitido apenas aplainamento para acerto de taxa de compressão. Sedes e guias totalmente originais.

4.7- Torre do comando e seus guias: Originais sem trabalho.

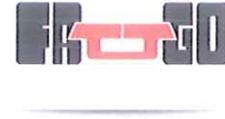
4.8- Válvulas de admissão e descarga: Originais do motor 1.4. Proibido qualquer trabalho.

4.9-Trem de válvulas: Balanceiros: roletados originais do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex. Molas de válvulas, pratos, escoras, chavetas e chapeletas originais. Proibido qualquer trabalho.

4.9.1- Medidas das molas: Diâmetro externo - 27,00 mm.

Comprimento - 42,00 mm. (tolerância de +/- 0,5mm)

Diâmetro do arame - 3,10 mm.



4.10- Tuchos: Originais hidráulicos, proibido calçar os tuchos.

4.11- Taxa de Compressão: A taxa de compressão será de no máximo 13:1 e será verificada com o motor aberto, e o pistão 3,0 mm antes do PMS e com a junta do cabeçote instalada. A bureta será a padrão (FGA) e o fluido de medição será: Óleo lubrificante mineral marca LUBRAX (PETROBRAS) tipo ATF TA. A leitura será feita 3 minutos após o fechamento da bureta. O volume comprimido deverá ser igual ou maior que 28.8 ml.

4.12- Pistões pinos:

4.12.1- "Modernos": Original 1.4 Flexpower ou Econoflex nº GM 24578703 / GM 2458567 na medida standard de 77,6 mm. Proibido qualquer retrabalho no pistão. Pino de pistão original sem retrabalho. Peso mínimo do conjunto pistão, anéis, pino e biela com parafusos (sem bronzinas) é de 665,0 g. Permitido pistão e pino originais com sistema flutuante.

4.12.2- "Antigos": Original nº GM 94700330 ou do mercado de reposição utilizados no motor admitido na medida standart de 77,6 mm. Pino de pistão original sem retrabalho, permitida confecção de trava em teflon.

Permitido usinar cavas de alívio para as válvulas. Permitido balanceamento; porém um dos pistões e um dos pinos deverá permanecer original, com exceção das cavas, da parte côncava e da própria cabeça do pistão, que poderá ser trabalhada e faceada livremente.

Folga pistão x cilindro é livre. Proibida a utilização do pistão de canaleta fina (moderno).

Proibidos pistões forjados e de ligas de material similares a forjados.

4.13- Anéis:

4.13.1- "Modernos": Originais na medida STD, proibido retrabalho.

4.13.2- "Antigos": Permitida a utilização de anéis de livre marca e modelo, de fabricação nacional, disponível nas redes de autopeças.

4.14- Bloco do motor:

4.14.1- "Modernos": Original, proibido qualquer retrabalho.

4.14.2- "Antigos": Original. Permitido facear a parte superior do mesmo no máximo 0,5 mm. Permitido encamisar com material similar ao do bloco e mantendo as dimensões e posicionamento idênticos ao bloco original.

4.15- Virabrequim:: Original do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex com 8 bolachas. Curso máximo de 73,4 mm. Permitido balanceamento e sobre medidas nos mancais e moentes. Folga livre. Permitida sobre medida máxima de 0.50 mm. Permitido tratamento térmico ou químico.

4.16- Engrenagem da árvore de manivelas: Original.

4.17- Polia e Roda Fônica da árvore de manivelas: Original, com parafuso e arruela original, proibido retrabalho. Permitida a utilização de correia V ou poli V. O rasgo de posicionamento deve permanecer original.

4.18- Volante: Original do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex com referência 93382754 sem nenhum trabalho.

4.19- Prensa e disco: Originais do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex com referência 24580290. Permitida à utilização de peças do mercado de reposição, sem trabalho. Material de fricção do disco: lonas semelhantes ao original. Proibido outro tipo de composto. Permitido o balanceamento



por retirada de material. Nos modelos VW Gol GII a GIV é utilizado o disco de embreagem original VW.

4.20- Câter: Original, sendo permitida a construção de separadores internos. Permitido o reforço externo com solda e chapas.

4.21- Bielas:

4.21.1- "Modernos": Originais do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex. Permitido biela com sistema de pino flutuante sem nenhum retrabalho. É permitido o ajuste da folga axial das 04 bielas somente no seu colo até o limite de 1,0 mm. Proibido outro desgaste para equiparar peso.

4.21.2- "Antigos": Originais do motor 1.4 Flexpower ou Econoflex curtas com distância entre centros de 130 mm. É permitido o trabalho para equiparação de peso em três (03) bielas. Uma (01) deverá permanecer original. É permitido o ajuste da folga axial das 04 bielas somente no seu colo.

4.22- Bomba de óleo: Original, da marca GM de procedência nacional. Livre trabalho para ajuste da pressão de óleo.

4.22.1-Tubo de sucção da bomba de óleo - Permitido reforço com adição de material.

4.23- Velas de ignição: Livres, permitida a adição de espaçadores (arruelas).

4.24- Sensores de temperatura: Originais, sem trabalho. Permitida a adaptação de um suporte para sua fixação.

4.25- Cabos de velas: Livres Nacionais.

4.26- Carenagens do motor e do coletor de escape: Permitida a remoção.

ART. 5º - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO:

5.1- Condutores e canalizadores: Os dutos e mangueiras são livres nacionais, mantendo a montagem original do veículo. É permitida a instalação de um manômetro de pressão de combustível. Quando originalmente tiver passagem no habitáculo, deverá ser metálico e protegido por material antifogo em toda sua extensão.

5.2 - Bomba de combustível: Livre de marca nacional, dosador livre, permitido o uso interno ou externo, observando proteção antifogo quando no habitáculo do veículo.

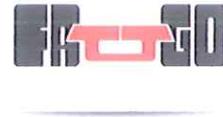
5.3 - Combustível: Etanol. Deverá ser obrigatoriamente o fornecido pelos organizadores do evento nas instalações do autódromo.

5.4 - Coletor de admissão: Original dos modelos 1.0, 1.4, 1.6 ou 1.8, sem nenhum trabalho. É permitida a obstrução (entupimento), com acréscimo de material, da passagem de água que interconecta com o cabeçote. Proibido processo de jateamento abrasivo. Proibido coletor de material sintético (plástico).

5.5- Corpo de borboleta: Original do Chevrolet Prisma 1.4 sem nenhum trabalho. O IAC poderá ser substituído por um sistema mecânico de ajuste da marcha lenta.

5.6 - Filtro de ar: obrigatório a remoção do conjunto completo de filtragem de ar. Obrigatório o uso do filtro esportivo modelo de modelo indicado pela liderança da categoria, adquirido no fornecedor FULTURBOS com comprimento de 120 mm diretamente fixado no corpo de borboleta. Proibido qualquer adaptador ou modificação no filtro (perfuração, rasgos ou deformações).

5.7 - Tubo distribuidor de combustível: original,



5.7.1- Permitido refurar o suporte de fixação do tubo distribuidor de combustível,

5.7.2- Permitido soldar o niple de pressão de combustível.

5.8 - **Injetores de combustível:** Bosh 086 de cor laranja.

5.9 - **Tomada de ar:** Não é permitido o direcionamento de ar forçado à entrada de ar da TBI.

5.10 - **Regulador de pressão:** permitido a substituição por outro com ajuste externo. Permitida a adição de espaçador e conexões para viabilizar esta substituição. Quando da utilização de regulador de pressão ajustável externo, o mesmo não pode estar ao alcance do piloto.

5.11 - **Tanque de combustível:** Original.

5.11.1 - Fixado na posição original.

5.11.2 - Permitido remover a bóia de nível.

5.11.3 - Permitido acrescentar separadores internos para evitar movimentos horizontais do combustível. Proibido separadores no sentido vertical que retenham combustível após drenagem.

5.11.4 - Obrigatório a instalação de um dreno na parte inferior do tanque. Este dreno não poderá sobressair-se internamente ao fundo do tanque.

5.11.5- Obrigatória a instalação de uma chapa rígida de aço com 1,5mm ou alumínio com 3,0mm, estanque ao fogo e aos líquidos, separando o habitáculo do reservatório de combustível.

ART. 6º - SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

6.1 - **Bomba d'água:** Original, sem trabalho.

6.2 - **Válvula termostática:** Permitida sua remoção.

6.3 - **Radiador de água:** Livre de procedência nacional. Permitido o uso de tela de proteção. Permitido acrescentar chapas ou placas direcionadoras de ar para refrigeração. Estas placas não poderão direcionar o ar para a boca da borboleta.

6.4- **Mangueiras:** Livre marca. É permitida a instalação de um bulbo para indicador de temperatura no painel.

6.5 - **Ventilador elétrico:** Original. Opcional sua remoção.

6.6 - **Reservatório de água:** Livre procedência nacional.

6.7 - **Tomada de ar para o radiador:** Permitida a abertura de vão no para-choque dianteiro para auxiliar na refrigeração, esta abertura deverá ser feita no local previsto para a placa do veículo ou na frente da posição original do radiador do veículo, não excedendo seus limites. Permitido remover parte ou totalidade da grade dianteira.

ART. 7º - SISTEMA DE ESCAPAMENTO:

7.1- **Coletor:** Padrão da categoria, adquirido do fornecedor indicado. Permitido instalar chapas de proteção na parte mais próxima do solo para evitar danos ao escapamento. Proibido cobertura térmica. Não é permitido o uso do coletor com canos sobrepostos (antigo). Somente os mais atuais com canos em linha.

7.1.1- Para veículos Onix, permitido ajustar a extremidade final do coletor. Esta modificação deverá ser mínima e limitada a evitar interferência com peças da suspensão ou monobloco. Sujeito a avaliação e liberação pelos comissários técnicos.

7.2- **Sonda lambda:** Livre marca e modelo.

7.3- **Tubo de escape:** Livre quanto à dimensão e conceito, observando os seguintes itens:

mt ps Acf



7.3.1- O tubo de escapamento deverá situar-se a uma altura máxima de 45 cm e mínima de 10 cm em relação ao solo de modo que nenhuma parte toque no solo quando um ou mais pneus estiverem vazios, com o piloto e seu equipamento a bordo.

7.3.2- O tubo pode dirigir-se para a lateral do veículo, numa posição que deverá estar limitada à frente por um plano transversal que passe ao meio da distância entre eixos para trás e não deverá de modo algum formar saliência em relação ao perímetro da carroceria e poderá ficar até 100,0 mm para dentro da mesma. É permitido o trabalho do assoalho e caixa lateral para acomodação do tubo de escape. Proibido passagem do tubo por dentro do habitáculo.

7.3.3- O tubo pode dirigir-se para o centro do carro abaixo do assoalho obrigatoriamente passando da linha de entre-eixos do veículo.

7.3.4- O tubo deve manter o mesmo diâmetro interno (idêntico ao da extremidade final do coletor de escapamento) por toda extensão. Somente no flange de encaixe ao coletor e nas curvas este diâmetro poderá variar.

ART. 8º - SISTEMA ELÉTRICO DO VEÍCULO:

8.1 - **Equipamento de iluminação:** Faróis e lanternas dianteiras, quando usados, deverão ser originais. Faróis de vidro devem ser protegidos com adesivo transparente do tipo "contact" para evitar estilhaçamento em caso de colisões. Os faróis e lanternas dianteiras poderão ser retirados. Quando retirados, em seu lugar deverá ser colocada uma vedação feita de forma a não alterar a característica frontal do veículo. Quanto aos demais itens deverão permanecer em seus respectivos lugares originais. Devem funcionar pelo menos dois focos na traseira do veículo em qualquer momento da competição. Recomendado acrescentar lanterna traseira dentro do habitáculo próximo ao vidro traseiro com finalidade de melhorar a visão em caso de chuva.

8.2 - **Luzes de freio:** Devem funcionar pelo menos dois focos de cor vermelha na traseira do veículo em qualquer momento da competição.

8.3 - **Chaves do sistema elétrico:** Chaves de modelo livre.

8.3.1- É permitida a instalação de uma chave de acionamento da bomba de combustível e outra chave, para alimentação de 12 VDC da bateria para o chicote do motor.

8.3.2- Proibido o uso de chave para ligar e desligar luzes de freio.

8.3.3- É permitido o uso de chave para desligar a excitação do campo magnético do alternador.

8.4 - **Componentes Diversos:** Soquetes, terminais, conectores e abraçadeiras, são de livre procedência e tipo.

8.5- **Chicote elétrico:** O chicote elétrico geral poderá ser modificado, porém deverá ser protegido por conduíte plástico.

8.6- **Alternador:** Original da marca, permitida instalação de chave interna para ligar/desligar a tensão. Polia original.

8.7 - **Motor de Partida:** Original, sem nenhum tipo de trabalho.

8.8 - **Bateria:** Livre marca e dimensões. Devendo ficar em sua localização original. Permite-se colocar fixações suplementares. Quando originalmente dentro do habitáculo, deverá ser recoberta para evitar vazamentos ou curto circuitos acidentais.

8.8.1- Para veículos Onix, permitido posicionar dentro do habitáculo, devendo ter fixações e proteções contra vazamentos eficientes sujeitas a vistoria e liberação dos Comissários Técnicos.

8.9- **Bobina:** original Bosch modelo F000ZS0205 (Chevrolet) ou sua substituta no catálogo GM.

Handwritten signatures in blue ink:
Perf
M
R



8.10- Telemetria: Todas as formas de transmissão de dados com o carro em movimento são proibidas.

8.10.1- É permitido o uso de sistemas de medição de tempo não oficiais do evento, desde que estes operem de forma independente a outros sistemas.

8.10.2- É permitido o uso de aquisição de dados do motor, quando o veículo estiver parado.

8.11- Radiocomunicação: É autorizado o uso de rádio comunicador entre piloto e Box.

ART 9º - SISTEMA DE SUSPENSÃO: Regulamento geral para todas as marcas.

9.1- Suspensão dianteira:

9.1.1- Amortecedores dianteiros: Dos fornecedores oficiais da categoria devidamente lacrados e numerados, podendo ser substituídas pelos fornecedores a pedido dos comissários em qualquer momento da etapa. O fornecedor será responsável pela assistência técnica e garantia das peças fornecidas cujo custo será de R\$ 1.950,00 pagáveis em até 3 vezes via cartão de crédito ou espécie é de responsabilidade do Competidor que deverá encomendar as peças que serão entregues em até 10 dias. Os fornecedores são as empresas: Auto Racing Shocks e Xtreme Motorsports.

9.1.2- Molas dianteiras: Dos fornecedores oficiais da categoria devidamente lacradas, podendo ser intercambiáveis entre os competidores a pedido dos comissários em qualquer momento fazendo parte do conjunto da suspensão incluso no custo indicado no item 9.1.1.

9.1.2.1- As molas deverão ter as seguintes especificações:

Pressão: 400 Lb.

Comprimento: mínimo 160 mm e máximo 180 mm.

9.2- Suspensão traseira:

9.2.1- Amortecedores: São permitidos amortecedores de fabricação nacional com livre preparação interna, desde que se mantenha sua função e posições originais, bem como seus respectivos sistemas de fixação originais. Proibido quaisquer sistemas de regulagem e ajuste externos que possam alterar as cargas e/ou características de funcionamento dos amortecedores.

9.2.2- Molas: Livres, mantendo a quantidade original e posicionada no local original.

9.2.3- Pratos de molas: Livres. É permitido usar rosca no prato, ou adicionar uma peça com rosca ao corpo do amortecedor para ajuste da carga da mola e da altura do veículo.

9.3 - Componentes da suspensão: Todas as peças da suspensão deverão permanecer originais e fixadas de maneira original na ancoragem original do monobloco ou agregado, salvo aquelas cuja troca, modificação ou retirada seja permitida por este regulamento.

9.4- Batentes de suspensão: Livre (uso ou retrabalho).

9.5- Semi-eixos: Originais da marca ou GM. É permitido calçar os semi-eixos, internamente, para evitar o seu deslocamento. É permitido retrabalho nos semi-eixos de todos os modelos exclusivamente com o objetivo de modificar o comprimento. Deverá manter a homocinética ou trizeta original do veículo.

9.6- Altura do veículo: nenhuma parte do veículo poderá tocar no solo quando dois pneus de um mesmo lado estiverem vazios, devendo esta constatação ser efetuada em uma superfície plana, com o piloto mais pesado, quando dupla, e seu equipamento a bordo. O procedimento de vistoria do acima citado deverá ser feito em um Box com piso plano e somente com a presença do Comissário Técnico, preparador e piloto

9.7- Alargadores e espaçadores: Expressamente proibido utilizar espaçadores (alargadores de bitola de qualquer espécie) nos cubos de rodas e elementos da suspensão.

Handwritten signatures in blue ink.



9.8- Geometria de suspensão e direção: O câster, câmber, convergência ou divergência são livres. É permitida a adição de arruelas ou calços nos pontos de fixação das mangas de eixo traseiras com a finalidade de ajustes da geometria.

9.9- Setor de Direção: Original.

É permitido cortar as barras (juntas elásticas) do setor de direção. É permitido aprofundar e aumentar a rosca de alojamento do pivô de direção. A fixação do setor de direção na carroceria deve ser mantida na sua forma original. É permitida a transformação do tipo hidráulico em mecânico.

9.9.1 - Para veículo Onix é permitido adaptar setor do tipo mecânico de outro veículo da linha GM, desde que mantenha a posição do original. Não é permitido calçar o setor. Deve-se manter a mesma posição do original. A medida da ponta do agregado ao centro do mesmo deve ser idêntica a do original.

9.10 - Barra estabilizadora: Somente será permitido o uso do modelo original da linha conforme catálogo do fabricante. É permitida a sua remoção.

9.11- Buchas de suspensão: Originais de borracha.

9.11.1- Para o veículo Renault Clio é permitido buchas do eixo traseiro de material rígido

9.11.2- Para o veículo GM Onix e Ka é permitido o uso da bucha do veículo Vectra na bandeja dianteira.

9.12- Pivôs: Originais sem retrabalho.

9.13 - Parafusos de rodas: Podem ser substituídos por prisioneiros de livre concepção.

ART. 10º RODAS E PNEUS:

10.1 - Rodas: Fica definido o uso obrigatório para todas as marcas de rodas de liga leve na medida 5,5 x 14 polegadas, com OFFSET (positivo) de 35,0 mm com tolerância de mais ou menos 3,0 mm de procedência nacional livre marca. O peso mínimo de cada roda deverá ser de 6.000 gramas. Proibido uso de rodas de magnésio.

10.2 - Pneus:

10.2.1 - Os pneus a serem utilizados no Campeonato Gaúcho de Marcas 1.4, serão da marca Dunlop modelo SP Sport LM 704 nas medidas 185x60x14, adquiridos exclusivamente do distribuidor oficial da categoria sendo os mesmos identificados com lacre do fornecedor.

10.2.2 - Para todas as etapas será obrigatório lacrar 02(dois) pneus novos no eixo de tração. Para o eixo traseiro, permitido usar pneus novos ou usados sem limite de quantidade.

10.2.3 - Expressamente proibido raspar ou frisar os pneus.

10.2.4 - Os pneus que forem lacrados pela comissão técnica no eixo de tração não poderão ser substituídos pelos demais pneus do veículo durante a classificação e as baterias/provas, somente podendo ser intercambiados no próprio eixo.

10.2.5 - Para serem lacrados, os pneus deverão ter no mínimo 2,0 mm de sulco de borracha.

10.2.6 - Sempre que houver necessidade de troca de pneus no eixo de tração por qualquer razão e, devidamente autorizado pelo comissário técnico, o veículo perderá sua posição no grid de largada e deverá largar no final do mesmo. O pneu substituto deverá ter no mínimo 2.0 mm de sulco de borracha.

10.2.7 - Os pneus para tomada de tempo e corrida deverão ser obrigatoriamente comprados, montados e retirados na montagem oficial do evento.

Handwritten signature in blue ink.



ART.11º - FREIOS:

11.1 - **Sistema:** Original.

11.2 - **Lonas e pastilhas:** Livres marca nacional.

11.3 - **Servo freio:** original, com o seu funcionamento de uso opcional, com livre trabalho interno. Permitido entupimento parcial ou total da mangueira.

11.4 - **Freio de estacionamento:** original. Permitida sua remoção ou desativação.

11.5 - **Válvula equalizadora:** Original. Permitida sua remoção, modificação ou desativação.

11.6 - **Disco e pinças:** Permitido o uso do disco ventilado original da linha ou do mercado paralelo com características e medidas idênticas ao original.

11.7- **Tambor traseiro:** Original da linha ou mercado paralelo.

11.8- **Regulagem manual:** Não é permitida a instalação do sistema de regulagem manual de balanço de freio.

ART. 12º - PESO DOS VEÍCULOS: O peso final do conjunto piloto/veículo deverá ser de, no mínimo, 930 kg (novecentos e trinta quilogramas).

12.1- **Balança:** O equipamento oficial de pesagem da prova é o único cujas medições serão consideradas válidas e os resultados obtidos são inapeláveis

12.2 - **Procedimento de pesagem:** Os veículos serão pesados nas condições que chegarem ao parque fechado com o piloto e seu equipamento a bordo (se os dois pilotos andarem no treino classificatório, o mais leve deve comparecer para a pesagem). Os carros / pilotos que não executarem o procedimento anteriormente descrito serão penalizados.

Obs.: O piloto que se apresentar para a pesagem com o macacão molhado deverá substituí-lo para a devida pesagem.

12.3 - **Lastro:** Caso o veículo necessitar de adição de peso, esta deverá ser feita utilizando lastro de chumbo ou aço em blocos sólidos. Este lastro deverá ser preso no assoalho do habitáculo do veículo, com no mínimo dois parafusos de aço 8.8 de 10,0 mm de diâmetro mínimo com porca e contra porca e utilizando chapa de reforço tipo sanduíche em local visível e de tal forma que permita uma lacração efetiva pela Comissão Técnica.

12.3.1- No caso de duplas em que seja necessário remover ou acrescentar peso, este procedimento poderá ser feito somente entre as baterias e no espaço do parque fechado sob supervisão do Comissário Técnico. Proibido mudar o peso durante o Treino Classificatório ou entre o Classificatório e a Primeira bateria.

ART. 13º - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:

13.1 - **Recuperador de óleo:** É obrigatória a instalação de um recuperador de óleo translúcido de material resistente a altas temperaturas, com uma capacidade mínima de 2 (dois) litros, sendo recomendado de 3 (três) litros, dentro do cofre do motor e conectado com mangueira à tampa de válvula do motor. Todos os respiros deverão ser dirigidos para o recuperador de óleo.

13.2 - **Travas de segurança:** Pelo menos duas travas de segurança acionáveis no exterior do carro são obrigatórias para o capô dianteiro e para a tampa traseira. O mecanismo original de travamento e abertura do capô do motor e da tampa do porta-malas dos veículos deve ser removido.

mt *PA* *Rey*



13.3 - Extintor: Obrigatório no veículo um extintor de pó químico de pelo menos 4 kg de capacidade ou o kit de extintor elétrico especial de competição. Todos os modelos de extintor deverão possuir canalização metálica de 10 mm de diâmetro do pó químico ou líquido do extintor elétrico para o piloto (evitar dirigir diretamente ao rosto do piloto), tanque de combustível e motor.

O acionamento quando não for elétrico deverá ter um acionador remoto para o piloto e também um acionador do lado externo do veículo para em caso de acidente seja possível fazer o disparo do extintor. O mecanismo de disparo deverá ser sinalizado por uma letra "E" vermelha, localizada num disco "branco", com diâmetro de 7,0 (sete) cm no mínimo.

13.4 - Banco e cintos de segurança: Obrigatória a instalação de um banco e um conjunto de cinto de segurança de largura mínima de 3" (três polegadas), com no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação, específicos para competição e devidamente homologados. Os cintos e o banco deverão ser fixados ao assoalho do veículo ou tubos do arco de segurança ou suportes agregados ao arco de segurança ou ao monobloco com construção efetivamente segura e resistente que deve ser avaliada pelo Comissário Técnico. Indicado parafusos de aço, de no mínimo, 10,0 mm de diâmetro para os bancos e 12,0 mm para os cintos com arruelas lisas, porcas e contra porcas. Se fixados ao assoalho, adicionar contra chapas de modo a reforçar a instalação (montagem tipo sanduíche).

13.5 - Arco de segurança: No veículo deverá ser instalado um arco de segurança (Santo Antônio), que permita livre acesso do piloto ao interior/exterior do veículo. O Santo Antonio deverá ter um mínimo de seis pontos de apoio, podendo ser estendido até os pontos de montagem da suspensão dianteira e traseira na carroceria, sendo que, sua fixação poderá ser efetuada por meio de cavilhas e/ou soldagem aos pontos de montagem da suspensão ou molas. É permitida a colocação de uma barra transversal acima do motor, unindo o prolongamento do santo Antonio.

O material empregado na confecção do arco deverá ser tubo de aço carbono ou cromo molibdênio, com dimensões mínimas de 38,0mm de diâmetro externo e parede mínima de 2,5mm de espessura, ou, 40,0mm de diâmetro externo por parede mínima de 2,0mm de espessura, ou, 44,80mm de diâmetro externo por 2,35mm de parede mínima de espessura. Deverá ser instalada uma placa de fixação integrada à base de cada montante, com uma espessura mínima igual à parede do tubo referido, sobre a qual estiver fixada. Deverá ser instalada ainda, igual numero de reforços nos pontos de apoio do arco no assoalho, através da instalação de chapa de aço de 2 mm de espessura mínima e 35 (centímetros quadrados) de área, (ex: 7x5cm), solidamente fixados a carroceria, com parafusos de no mínimo 8 mm de diâmetro, em número de três por placa de apoio ou soldadas. É obrigatório um furo, não passante, com diâmetro de 6 mm em todas as barras para verificação da espessura mínima especificada.

13.5.1- Maiores detalhes sobre arco de segurança: Anexo "J" 253 (FIA) Artigo 8º.

13.6 – Barras de reforço: É permitido o prolongamento das barras longitudinais do Santo Antônio até os pontos de montagem da suspensão dianteira e traseira na carroceria, sendo que sua fixação poderá ser efetuada por meio de cavilhas e/ou soldagem aos pontos de montagem da suspensão ou molas.

Permitido instalar na frente, barra de reforço entre os pontos de montagem da suspensão na carroceria, para impedir a separação e/ou convergência, a fixação destas barras poderá ser efetuada por meio de cavilhas e/ou soldagem aos pontos de montagem da suspensão. Essas barras também podem ser instaladas nos pontos de montagem da suspensão traseira.



13.7 - Espelhos retrovisores: Originais ou similares em desenho e tamanho e fixados nos locais originais. É obrigatória a permanência dos espelhos retrovisores internos e externos. É obrigatório o espelho retrovisor externo, lado direito.

13.8 - Alças de reboque: Podem ser utilizadas as originais ou adaptadas, devidamente reforçadas e pintadas de vermelho, laranja ou em cor contrastante com a pintura do veículo. Permitido indicar a posição por meio de uma seta. Sistemas que venham a romper-se causam a impossibilidade do resgate do veículo.

13.9 - Para-brisas: É obrigatório o uso do para-brisa de vidro laminado.

13.10 - Vidros: Obrigatório a substituição dos vidros das portas, vigias laterais e tampa traseira por placas de policarbonato ou acrílico transparente, com uma espessura mínima de 2,0 (dois) mm. Os acrílicos deverão permanecer nos lugares dos vidros, através de um eficiente sistema de fixação. É permitida a instalação de aberturas para ventilação nas placas de acrílico instaladas no lugar dos vidros das portas, vigias laterais e tampa traseira, sendo que a abertura da janela da porta esquerda é obrigatória e deverá ser suficiente para a passagem do braço do piloto, sentado e atado ao cinto de segurança. É permitido o uso de uma tela de proteção tipo Nascar no lugar do vidro da porta do piloto

13.11 - Chave geral: É obrigatória a instalação de uma chave geral do sistema elétrico ao alcance do piloto, desde seu banco, com cinto de segurança afivelado e também de outra do lado externo do veículo indicadas por um triângulo azul e um sinal específico vermelho (raio). Ao ser desligada em qualquer das posições aqui determinadas, deverá de imediato cortar o sistema elétrico do veículo, interrompendo seu funcionamento total.

13.12 - Limpador de para-brisas: Sistema original. Palhetas de marca livre, quando o sistema original contiver duas palhetas é necessário que ambas funcionem.

13.13- Geral: Todos os outros equipamentos de segurança deverão seguir as normas constantes no Anexo "J" da FIA e no Código Desportivo do Automobilismo da CBA.

ART 14º - ALTERAÇÕES GERAIS:

14.1- Modificações: É proibido qualquer modificação, remoção ou acréscimo de material ou partes, que não seja especificamente permitida através deste regulamento.

14.1.1 - Não é permitido aplicação de jato de areia ou similar em nenhuma parte ou peças do motor.

14.2- Suportes e calços de motor e câmbio: Livres. É permitida a confecção de suportes e coxins para fixação tanto de motor quanto de câmbio nas diferentes carrocerias.

Permitido utilizar Nylon ou Tecnyl mantendo o ângulo e posição do motor dentro do compartimento.

14.3- Acionamento de embreagem: Com cabos ou hidráulico.

14.3.1- Veículos com sistema original hidráulico ficam liberados a usar na caixa o sistema original de atuador que equipa as caixas GM com acionamento hidráulico.

14.4- Porcas e cavilhas: Em todo carro é permitida a substituição de qualquer porca, cavilha e parafuso por outra porca, cavilha e parafuso de diâmetro e qualidade mecânica igual ou superior ao substituído.

14.5- Juntas de vedação: É permitido o uso de juntas de livre marca e procedência em substituição de juntas já existentes. Estas juntas poderão ter no máximo três vezes a espessura da junta original de fábrica. Proibido o uso de espaçadores onde originalmente não existir esta peça.

É permitido o uso de "O Ring" como junta do cabeçote.

Handwritten signature in blue ink.



ART 15° - CONDUTAS GERAIS:

15.1- Não é permitida a troca de chassi ou monobloco, sob pena de desclassificação. A troca de bloco do motor e caixa de câmbio somente será permitida mediante o cumprimento dos seguintes itens:

15.1.1 - Solicitar autorização aos comissários Técnicos antes da substituição.

15.1.2 - O bloco do motor ou caixa de câmbio retirado deverá ficar à disposição dos Comissários Técnicos até o final da etapa. A troca do bloco do motor poderá ser feita entre o treino classificatório e a 1ª prova, e entre as provas. O veículo sempre perderá sua posição no grid quando efetuar estes procedimentos, devendo largar na última posição do mesmo.

15.1.2.1- No caso de verificação técnica ao final da prova, o motor ou caixa de câmbio retirados também serão vistoriados.

ART. 16° - TRANSMISSÃO

16.1- MOTOR TRANSVERSAL:

A caixa de câmbio deverá ser original GM, sem qualquer trabalho ou modificação não especificada neste regulamento.

Caixa de câmbio Chevrolet nº 90465248 (antiga):

1ª	43/13	46/16	41/11
2ª	47/22		
3ª	41/29		
4ª	37/33		
5ª	33/37		
Ré	43/29		
Diferencial	69/16		

16.2- MOTOR LONGITUDINAL:

A caixa de câmbio é a que normalmente equipa os carros VW GOL – modelo 1.0, com motorização CHT, sendo permitida a utilização de capa-seca VW nacional com trabalho para sua adaptação.

Marcha	Dentes	Relação
1ª	10/39	3,90
2ª	17/36	2,11
3ª	28/36	1,28
4ª	32/31	0,96
5ª	35/29	0,82
Diferencial	43/9	4,77

16.2.1- Adaptação do motor e câmbio: No VW Gol GII a GIV é permitida a utilização de um flange para unir o motor ao câmbio VW.



REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA DAS MARCAS 2021

REGULAMENTO TÉCNICO VEÍCULOS MARCA GM

ART. 1º - ELEMENTOS DA CARROCERIA:

1.1- **Porta e capôs:** (Para veículos Onix) permitido o uso de portas do lado direito e capôs em fibra de vidro desde que idênticos aos originais.

ART. 2º - SUSPENSÃO:

2.1 - **Barra tensora:** é obrigatório o uso da barra tensora original do Corsa, Celta ou Prisma, sem trabalho, sendo permitido trabalho apenas no furo do suporte da barra. É permitido o alargamento dos furos de fixação dos suportes (esquerdo e direito) da barra tensora no monobloco.

2.2 - **Eixo traseiro:** Original da linha, permitida a compressão da mola traseira com a adição de fixadores ou cintas. É permitido reforçar o eixo em toda a sua extensão com a adição de material.

2.3 - **Balança dianteira e pivôs:** Balanças originais do Celta. Permitido retrabalho no furo externo da balança para ajuste de caster. Pivôs originais do Celta ou Agile sem trabalho.

2.4 - **Cambagem dianteira:** É permitida a instalação de catraca nas duas ancoragens superiores da manga de eixo, com o conjunto telescópico, sem, contudo, haver modificações nos outros pontos de ancoragens originais. (Esta modificação deverá ser efetuada pelo fornecedor da Categoria). É permitida a usinagem da parte superior do montante para efeito de cambagem.

Onix: É permitido instalar "Camber Plate" na torre superior dos amortecedores dianteiros para acerto de cambagem, sendo posicionado centralizado e na altura do coxim original em relação à torre. Esta peça deverá permitir somente movimentos laterais em relação ao veículo com finalidade exclusiva de regulagem de cambagem. Proibido movimento no sentido longitudinal do veículo. Após a instalação do amortecedor no Camber Plate, o mesmo deverá ser lacrado. Liberado o aumento do orifício superior da torre (alojamento do coxim) para permitir o movimento horizontal da coluna de suspensão. Permitido o prolongamento da balança em 25,0 mm com material livre.

2.5- **Agregado dianteiro do modelo Onix:** Permitido retrabalhar o apoio dianteiro de fixação do agregado ao monobloco com única e exclusiva finalidade de elevar a peça para não haver interferência com o solo. O limite de elevação em relação ao original será de 28 mm.

2.6- **Barra estabilizadora do modelo Onix:** Para possibilitar o uso de barra estabilizadora, é permitida a adaptação de uma bieleta fixada na balança de suspensão. Para esta modificação, a balança deverá apenas ser acrescida de um apoio para ancoragem da bieleta.

REGULAMENTO TÉCNICO VEÍCULOS MARCA FIAT

ART. 1º - SUSPENSÃO:

1.1- **Amortecedores traseiros:** São permitidos amortecedores de fabricação nacional com livre preparação interna, desde que se mantenha sua função e posições originais, bem como seus respectivos sistemas de fixação originais. Proibido quaisquer sistemas de regulagem e ajuste externos, que possam alterar as cargas e/ou características de funcionamento dos amortecedores.

1.2- **Molas traseiras:** Opcional seu uso no Uno.

1.3- **Balança traseira:** original da linha Fiat Uno com buchas originais de borracha. Não é permitido alterar o sistema original de fixação na carroceria, amortecedor, ponta de eixo, etc.

1.4- **Limitador da suspensão traseira:** o uso de corrente que limita o curso da suspensão traseira é facultativo. Permitido soldar placas no eixo rígido traseiro para acerto de cambagem. Para o modelo UNO é permitido usar calço na parte traseira do agregado de no máximo 10 mm.

Handwritten signatures in blue ink.



1.5- Braços oscilantes: original da linha Fiat, modelo Uno, com bucha original de borracha sendo proibido o uso de unibol. É permitido colocar reforços entre os braços oscilantes na parte da carroceria, acréscimo de material de livre concepção por meio de soldagem, ou qualquer tipo de fixação. Permitido prolongadores de até 5,5 cm nos braços oscilantes para suportar o comprimento do semi-eixo da linha GM. O trabalho nos braços oscilantes, somente poderá ser feito no alojamento da bucha, não é permitido regulagem para aumentar ou diminuir o braço.

ART. 2º - FREIOS:

2.1 – Discos e pinças de freio: Originais da linha Fiat Uno/Palio/Siena, ou do mercado de autopeças.

REGULAMENTO TÉCNICO VEÍCULOS MARCA FORD

ART. 1º - ELEMENTOS DA CARROCERIA:

1.2- Porta e capôs: Permitido o uso de porta do lado direito e capôs em fibra de vidro desde que idênticos aos originais.

ART. 2º - SUSPENSÃO:

2.1- Cambagem dianteira: É permitido que seja efetuado o trabalho de modificação de formato dos furos de fixação do pivô na bandeja inferior da suspensão dianteira. Após esta usinagem, os furos poderão ter formatos irregulares, porém não poderão atingir a extremidade da bandeja. É permitido prensar a canela para efeito de cambagem. Permitido cortar o material do montante da ponta de eixo nos reforços laterais da curva para conseguir o empenamento necessário. Obrigatório soldar a área do corte. Este retrabalho deverá ser feito com único e exclusivo resultado de modificar a cambagem. Permitido o prolongamento da balança em 25,0 mm com material livre.

É permitido o trabalho no amortecedor e canela para regulagem de altura assim como nos componentes para o perfeito funcionamento, entretanto a posição angular do suporte da barra de direção na canela deve ser mantida original. Permitido o uso de pivô do Celta/Agile. O trabalho será feito pelo fornecedor da Categoria.

2.1.1-- É permitido instalar "Camber Plate" na torre superior dos amortecedores dianteiros para acerto de cambagem, sendo posicionado centralizado e na altura do coxim original em relação à torre. Esta peça deverá permitir somente movimentos laterais em relação ao veículo com finalidade exclusiva de regulagem de cambagem. Proibido movimento no sentido longitudinal do veículo. Após a instalação do amortecedor no Camber Plate, o mesmo deverá ser lacrado. Liberado o aumento do orifício superior da torre (alojamento do coxim) para permitir o movimento horizontal da coluna de suspensão.

2.2- Eixo traseiro: Molas livres, permitida a compressão das molas traseiras com a adição de fixadores livres, rígidos ou flexíveis. É permitido reforçar o eixo em toda a sua extensão com a adição de material.

2.3- Semi-eixos: livre trabalho para adaptação do câmbio Chevrolet.

ART. 3º - FREIOS:

3.1 - Eixo e cubo traseiro: Permitido a utilização de peças da linha Ford Courier, inclusive sistema de freio traseiro deste modelo.

Handwritten signatures in blue ink:
Acy
ml
PS



REGULAMENTO TÉCNICO VEÍCULOS MARCA VOLKSWAGEN

ART. 1º - SUSPENSÃO:

1.1- Agregado: Permitido calçar parte traseira em até 10 mm. Permitido retrabalho para fixação do motor Chevrolet.

1.2- Suspensão dianteira:

1.2.1- Balanças dianteiras: É permitido que seja efetuado o trabalho de modificação de formato dos furos de fixação do pivô na bandeja inferior da suspensão dianteira. É permitido o uso da balança do Santana.

1.2.2- Permitido o uso de um espaçador de ferro entre a balança e o pivô. Este espaçador pode ser soldado na balança.

1.2.3- Cambagem dianteira. É permitido prensar a canela para efeito de cambagem. É permitido instalar "Camber Plate" na torre superior dos amortecedores dianteiros para acerto de cambagem, sendo posicionado centralizado e na altura do coxim original em relação à torre. Esta peça deverá permitir somente movimentos laterais em relação ao veículo com finalidade exclusiva de regulagem de cambagem. Proibido movimento no sentido longitudinal do veículo. Liberado o aumento do orifício superior da torre (alojamento do coxim) para permitir o movimento horizontal da coluna de suspensão. Após a instalação do amortecedor no Camber Plate, o mesmo deverá ser lacrado pelo fornecedor do kit de suspensão dianteira.

1.3- Suspensão traseira:

1.3.1-Amortecedores traseiros: São permitidos amortecedores de fabricação nacional com livre preparação interna, desde que se mantenha sua função e posições originais, bem como seus respectivos sistemas de fixação originais. Proibido quaisquer sistemas de regulagem e ajuste externos, que possam alterar as cargas e/ou características de funcionamento dos amortecedores.

1.3.2 - Eixo traseiro: Original da linha, permitida a compressão da mola traseira com a adição de fixadores ou cintas. É permitido reforçar o eixo em toda a sua extensão com a adição de material.

ART.2º- PERMITIDO PARA O MODELO POLO/FOX/GOL G5 EM DIANTE:

2.1 - Coluna dianteira: Permitido retrabalhar o tubo do amortecedor exclusivamente para obter aumento de cambagem. Permitido utilizar a canela com amortecedor, montante e manga do Palio.

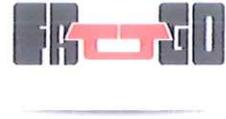
2.1.1- Deverá ser lacrada após montagem pelo fornecedor oficial da categoria.

2.2 - Homocinéticas: Livres.

2.3 - Semi-eixos: Livres da linha Volkswagen com livre retrabalho.

2.4 - Tambor traseiro: Original. Permitido retrabalho para 4 furos.

2.5- Radiador: Permitido modificar o posicionamento original do radiador de água para a parte central do habitáculo do motor.



NORMAS GERAIS - CASO DE DÚVIDA:

Nos casos de dúvida ou omissão destes regulamentos, prevalecerá a interpretação técnica do Anexo "J" – Grupo N - FIA.

O presente Regulamento foi aprovado pelo Conselho Técnico e Desportivo Nacional e Homologado pelos presidentes das Federações, Gaúcha, Goiânia e Mineira de Automobilismo.

Porto Alegre, 08 de fevereiro de 2021.

Federação Gaúcha de Automobilismo – Presidente

Federação Goiânia de Automobilismo – Presidente

Federação Mineira de Automobilismo - Presidente

Confederação Brasileira de Automobilismo - Presidente CTDN

Confederação Brasileira de Automobilismo - Presidente CBA