



**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO
CONSELHO TÉCNICO DESPORTIVO NACIONAL
COMISSÃO NACIONAL DE VELOCIDADE**

CAMPEONATO BRASILEIRO DE TURISMO

REGULAMENTO TÉCNICO 2017

ARTIGO Nº. 1 DEFINIÇÕES	2
ARTIGO Nº. 2 ENTENDIMENTO GERAL.....	2
ARTIGO Nº. 3 POLÍTICA GERAL	2
ARTIGO Nº. 4 REGULAMENTAÇÕES	3
ARTIGO Nº. 5 CHASSI	4
ARTIGO Nº. 6: CARROCERIA E DIMENSÕES	5
ARTIGO Nº. 7 MOTOR	8
ARTIGO Nº. 8 SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL:	9
ARTIGO Nº 9: SISTEMA DE ARREFECIMENTO.....	9
ARTIGO Nº 10: SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:	10
ARTIGO Nº 11: SISTEMA DE ESCAPAMENTO:	10
ARTIGO Nº 12: SISTEMA DE PARTIDA E SISTEMA ELÉTRICO	11
ARTIGO Nº 13: SISTEMA DE TRANSMISSÃO E CÂMBIO:	12
ARTIGO Nº 14: SUSPENSÃO.....	14
ARTIGO Nº 15: SISTEMA DE DIREÇÃO	17
ARTIGO Nº 16: RODAS E PNEUS.....	17
ARTIGO Nº 17: FREIOS.....	18
ARTIGO Nº 18: COMBUSTÍVEL	19
ARTIGO Nº19: TUBULAÇÕES E TANQUE DE COMBUSTÍVEL	20
ARTIGO Nº 20: PESO.....	23
ARTIGO Nº.21: EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA.....	23
(vide anexo “J”, art. 253 e CDA/CBA).....	23
ARTIGO Nº.22: ESTRUTURAS DE SEGURANÇA.....	26
ARTIGO Nº.23: ANEL PARA REBOQUE	26
ARTIGO Nº.24: INDUMENTÁRIA EXIGIDA.....	26
ARTIGO Nº.25: OUTRAS INFORMAÇÕES	27
ARTIGO Nº 26: HOMOLOGAÇÃO	29



ARTIGO Nº. 1 DEFINIÇÕES

1.1. As definições utilizadas neste regulamento serão as constantes do CDA/CBA.

ARTIGO Nº. 2 ENTENDIMENTO GERAL

2.1. Todos os pilotos, equipes e oficiais participantes do Campeonato comprometem-se por si próprios, e por seus empregados e agentes, a observar todas as regulamentações do Código Desportivo do Automobilismo, o Regulamento Desportivo do Campeonato Brasileiro de Turismo o presente Regulamento Técnico, assim como seus adendos, se houverem.

2.2. O Campeonato é regido pelo CDA/CBA.

2.3. Qualquer regulamentação particular de prova deve ser submetida à CBA para aprovação prévia.

2.4. O presente regulamento e seus respectivos adendos têm força de lei desportiva em conformidade com os princípios estabelecidos pela legislação nacional.

2.5. As alterações neste regulamento serão efetuadas através de Adendos e os mesmos entrarão em vigor 30 (trinta) dias após sua publicação, salvo as alterações que envolvam segurança, neste caso a aplicação será imediata.

ARTIGO Nº. 3 POLÍTICA GERAL

3.1. Os carros do Campeonato Brasileiro de Turismo, JL modelo G-12, são fabricados e homologados única e exclusivamente para esta categoria, sendo expressamente proibida a participação destes veículos em qualquer outra competição em todo o território nacional. Possuem a aparência externa de veículos do tipo Turismo, sendo que a participação das equipes estará sujeita ao cumprimento integral de todas as normas deste regulamento.

3.2. São veículos enquadrados na CATEGORIA II do ANEXO "J", veículos construídos unicamente destinados às competições esportivas, GRUPO "CN".

Parágrafo único: O chassi deve obrigatoriamente ser identificado com a numeração do fabricante constante em uma placa de identificação, fixada na estrutura do chassi.

Esta numeração deve constar no "Passaporte Técnico" do carro.

3.3. Todos os componentes utilizados na construção, montagem e manutenção que



sejam específicos de determinado tipo, modelo e/ou fabricante através do presente Regulamento Técnico e FICHA TÉCNICA G-12, devem ser possíveis de identificar, fato este de única responsabilidade do competidor.

Os Comissários Técnicos tem o poder de verificar a elegibilidade dos componentes que sejam específicos de um dos fabricantes autorizados. Em caso de dúvida os Comissários Técnicos poderão solicitar um representante dos fabricantes para verificar a elegibilidade de algum componente especificado neste Regulamento Técnico. Em tal circunstância a decisão dos Comissários Desportivos será soberana.

Os Competidores encontrados utilizando peças diferentes das especificadas através do presente Regulamento Técnico serão penalizados pelos Comissários Desportivos, de acordo com o CDA/CBA.

3.4. Unicamente são permitidos retrabalhos e/ou preparações e/ou alterações de componentes e/ou sistemas e/ou conjuntos, que sejam explicitamente referidos e autorizados através do presente Regulamento Técnico.

É proibido o uso de titânio e cerâmica em qualquer componente do veículo.

Fica automaticamente proibido tudo aquilo que não seja explicitamente permitido por este Regulamento.

3.5. Salvo os itens de segurança que são definidos neste regulamento, todos os outros devem seguir os conceitos do ANEXO "J" DA FIA e CDA/CBA.

3.6. O Comissário Técnico poderá vetar qualquer tipo de construção que venha a comprometer a segurança tanto do piloto, como das pessoas envolvidas no evento. Estas conclusões serão sempre dirigidas para os Comissários Desportivos.

ARTIGO Nº. 4 REGULAMENTAÇÕES

4.1. Responsabilidades da CBA:

As regulamentações técnicas para o Campeonato são homologadas e publicadas pela CBA.

4.2. Data de publicação para homologações:

Cada ano, a CBA publicará todas as mudanças realizadas para estas regulamentações, através de adendos técnicos, e complementações da FICHA TÉCNICA G-12, obedecendo aos critérios de prazos para suas validades.

4.3. Cumprimento das regulamentações:



Os carros devem cumprir com as regulamentações em sua totalidade a todo e qualquer momento do evento.

4.4. Deveres dos competidores:

É dever de cada competidor provar aos Comissários Técnicos e Desportivos do evento que seus carros cumprem todas as regulamentações em sua totalidade durante todo momento do evento. É obrigatória a apresentação do Passaporte ao Comissário Técnico.

ARTIGO Nº. 5 CHASSI

O chassi possui projeto padronizado.

5.1. Estrutura tubular principal:

Fabricada com materiais e dimensões conforme a FICHA TÉCNICA G-12 do veículo, reiterando a proibição da modificação ou substituição de qualquer componente do chassi, salvo aqueles explicitamente indicados neste Regulamento.

Somente poderão ser agregados à estrutura principal os componentes tais como: bobina, painel de instrumentos, suporte de bomba de direção hidráulica, travessa superior do cambio, suporte do macaco rápido, suporte do painel p/ montagem do vidro, suporte da bomba de combustível, do reservatório do radiador, do bocal do tanque, da bomba de óleo do diferencial, do radiador do diferencial e da carenagem central e lateral.

É permitida a instalação de um sistema de proteção, presa ao chassi, a fim de se evitar que o volante do motor seja atingido no caso do veículo sair da pista.

5.2. Para-choque dianteiro:

Fornecida pelo fabricante, devendo permanecer inalterada, tanto com relação ao seu desenho, materiais e dimensões, especificações indicadas na FICHA TÉCNICA G-12, sendo esta estrutura fixada ao chassi principal por meio de quatro parafusos. Nesta estrutura é permitida a fixação do radiador de água, eventual instalação de ventoinha, suporte do assoalho dianteiro e dos cabos de fixação da estrutura dianteira com o para-choque dianteiro.

5.3. Travessa tubular dianteira superior "X":

Deve ser a original de fábrica, construída com tubos de aço e fixada no chassi através de quatro parafusos, conforme desenho da FICHA TÉCNICA G-12.



O único retrabalho permitido nesta peça é a instalação de um suporte para fixação do limpador de para-brisa e suporte do painel p/ montagem do vidro (montar com abraçadeira). Ver desenhos na FICHA TÉCNICA G-12).

5.4. Estrutura dianteira:

Conforme Ficha técnica G12.

Parágrafo Único: Nenhuma parte do chassi poderá ser alterada quanto ao projeto original, bem como nenhum tubo poderá ser substituído por outro de especificações diversas da do projeto, que constam da Ficha TÉCNICA G-12 do veículo, exceto as modificações claramente autorizadas por este Regulamento.

ARTIGO Nº. 6: CARROCERIA E DIMENSÕES

A carroceria possui um desenho padrão, que não pode ser alterado externamente, devendo ser utilizado conforme fornecido. Este desenho é obtido através do uso de um kit de carenagem produzido unicamente pela empresa autorizada.

Na carenagem é somente permitido o uso de peças fabricadas em fibra de vidro, produzidas unicamente pela empresa autorizada.

6.1. Para as dimensões do veículo (entre-eixos, largura, comprimento, etc.) referir-se a FICHA TÉCNICA G-12.

6.2. Projeções:

Nenhum acessório ou componente poderá se estender além dos limites da projeção superior da superfície da carroceria fornecida pelo fabricante autorizado, exceto a asa traseira.

Nenhum componente mecânico ou aerodinâmico, e/ou acessório poderá ultrapassar abaixo do plano inferior, paralelo ao solo definido pelo assoalho frontal.

6.3. Altura do veículo em relação ao solo é livre.

As alturas de montagem da carroceria do veículo, em relação ao chassi, não devem ser alteradas.

6.4. Fechamento lateral:



Conforme Ficha técnica G12.

6.5. Ver diagramas na FICHA TÉCNICA G-12.

6.6. Aerofólios e carenagem frontal:

Unicamente podem ser utilizados o aerofólio traseiro e a carenagem frontal, incluídos no kit padrão de carenagem, produzidos unicamente pela empresa autorizada.

É proibida qualquer alteração no formato, perfil e pontos de fixação dos referidos acessórios aerodinâmicos.

6.6.1. Aerofólio:

O aerofólio traseiro deve permanecer inalterado em termos de perfil, fixações e dimensões, em relação ao definido na FICHA TÉCNICA G-12.

É permitida a instalação de um “Gurney” fabricado de cantoneira de alumínio que deve ser fixada sobre o aerofólio na extremidade traseira do bordo de fuga.

A medida máxima do “Gurney” é de 30 mm de altura, medido a partir da parte inferior traseira do aerofólio até a extremidade superior da cantoneira, em qualquer ponto da extensão do mesmo, sendo que a altura do “Gurney” deve ser a mesma em toda sua extensão.

O ângulo de incidência máximo e mínimo da asa está limitado pelos furos e oblongos existentes nos suportes de fixação.

6.7. Carroceria:

6.7.1. Exterior:

Capô dianteiro: O capô dianteiro deve ser obrigatoriamente fabricado em resina plástica reforçado com fibra de vidro e mantido da mesma forma como foi produzido pela empresa autorizada.

É permitido o retrabalho das bordas das tomadas de ar da carenagem dianteira para desbloquear a entrada de ar no airbox.

O aerofólio traseiro pode ser utilizado fixado na estrutura traseira ou na carenagem traseira, sendo necessária autorização prévia da CBA para qualquer modificação nesse sistema.

Poderão ser instaladas tomadas de ar nas aberturas frontais do para-choque, unicamente para refrigeração dos freios.

Estas tomadas de ar deverão estar direcionadas por mangueiras anti chama de no



máximo 3 polegadas de diâmetro interno somente para o sistema de freio, sendo proibido dirigir o fluxo de ar para as rodas ou pneus.

“Crash box” dianteiro e traseiro: São definidos na FICHA TÉCNICA G-12 e devem ser produzido unicamente pela empresa autorizada.

6.7.2. Assoalho dianteiro:

Conforme Ficha técnica G12

No assoalho dianteiro é permitido:

- Fixar reforços na parte interna (quando o assoalho está fixado no chassi), com o intuito de reduzir a vibração inclusive do spoiler dianteiro. Esses reforços não podem ultrapassar o formato do assoalho.
- Visando preservar o assoalho, é permitido pintar ou resinar ambas as faces para melhorar a impermeabilização, fixar uma cantoneira “U” de alumínio nas bordas frontais e laterais, porém não na parte posterior do assoalho, além de usar “Skids plates” (batentes) tanto no assoalho quanto no spoiler para evitar o desgaste prematuro.
- É permitida a existência de até dois furos para instalação de macaco rápido.
- Não é permitido o uso de “gurney” (unha) nos assoalhos.
- Os pinos de encaixe do assoalho dianteiro podem ser cupilhados ou parafusados por parafusos transversais, de modo a não se soltarem, mesmo quando o carro sair da pista.

Ver desenhos na FICHA TÉCNICA G-12.

6.7.3. Portas:

Portas Dianteiras:

As portas dianteiras deverão ser fornecidas unicamente pela empresa autorizada.

É obrigatória a instalação de mola gás para sustentar a porta aberta e auxiliar a sua abertura.

6.8. Fixações e reforços:

Todas as peças de fibra deverão obrigatoriamente permanecer como fornecidas pelo fabricante, na sua forma externa, espessuras dos materiais empregados, aspectos e perfis.

6.8.1. Espaço Interior:



É permitido o prolongamento da travessa do painel até a parede corta-fogo dianteira utilizando chapa de alumínio de 1,5mm de espessura ou placa laminada com resina poliéster e fibra de vidro.

Fora as restrições explicitadas neste regulamento, à complementação do volume interior do "cockpit" do veículo pode ser fabricada e modificada mediante consulta prévia e por escrito aos Comissários Técnicos.

ARTIGO Nº. 7 MOTOR

7.1. Motor permitido:

O único motor permitido é motor V8, denominado "Stock Car", incluindo todos os seus componentes internos e externos, e/ou lacrados, especialmente desenvolvido para esta categoria e exclusivamente fornecido, revisado, e reparado pela empresa responsável pelos motores, informada à CBA.

Nenhum competidor, sob-hipótese alguma poderá alterar e/ou modificar essas peças sob pena de punição, conforme o CDA/CBA.

Todos os motores dos veículos participantes do Campeonato possuirão lacres desenvolvidos e posicionados pela empresa responsável de forma homogênea e constituem a principal ferramenta de controle contra adulteração.

Os Lacres usados nos motores ou outros componentes são passíveis de vistoria pela área Técnica da CBA.

É de absoluta responsabilidade dos competidores, preservar a integridade dos lacres. Qualquer alteração, adulteração, quebra ou tentativa de burlar os lacres descritos neste.

artigo, ou em outros componentes que também possuam lacres, baseado em análise e laudo do Fabricante, implicará em desclassificação sumária do veículo/piloto. Não serão aceitos recursos sobre estes Laudos.

Parágrafo Único: Serão permitidas três trocas de motor por carro durante todo o Campeonato. Será considerada como troca de motor aquela troca que acontecer durante as etapas do campeonato, ou seja, a partir do momento da inscrição do piloto no final de semana da etapa até o final da etapa.

Não serão contabilizadas nesta contagem as trocas de motores que ocorrerem fora do final de semana da etapa e/ou durante os treinos extras.

Deverá haver uma solicitação da equipe encaminhada para os Comissários Técnicos



para informar esta troca.

Caso alguma equipe exceda 3 trocas de motores, o carro perderá 10 posições no grid de largada, as trocas posteriores serão punidas com 10 posições no grid de largada.

7.2. Posicionamento do motor no veículo.

O posicionamento correto do motor depende da utilização do suporte original sem nenhuma alteração. Portanto, é expressamente proibida qualquer modificação nos suportes do motor, tanto os soldados no chassi, quanto os fixados por parafusos no chassi e no próprio motor.

A fim de haver um correto alinhamento do motor, é permitida a instalação de calços entre a placa traseira do motor (6.3.00023 SUPORTE TRASEIRO DO MOTOR) e o corta fogo dianteiro.

ARTIGO Nº. 8 SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL:

8.1. É proibida a utilização de qualquer sistema ou aparelho, cujo propósito e/ou efeito seja diminuir artificialmente a temperatura do ar de admissão, do combustível e/ou a mistura ar/combustível do motor. É proibido, também qualquer tipo de aparelho ou sistema de pressurização do ar que entra na combustão do motor, portanto somente o ar ambiente deverá ser utilizado como comburente.

8.2. É proibida a injeção interna e/ou externa de água ou qualquer outra substância de qualquer tipo no sistema de alimentação além do combustível utilizado normalmente para a combustão no motor. O combustível a ser utilizado será somente o fornecido pelo organizador do evento.

8.3. Bombas elétricas: Ver FICHA TÉCNICA G-12, para informações sobre bombas. É livre a construção e posicionamento dos suportes. Qualquer tipo de construção e fixação perigosa poderá ser vetado pelo Comissário Técnico.

ARTIGO Nº 9: SISTEMA DE ARREFECIMENTO

9.1. O radiador é padronizado - modelo JL, obedecendo às especificações constantes na FICHA TÉCNICA G-12.

Deve estar posicionado na frente do motor, fixado no para-choque dianteiro e não poderá alterar o formato externo do veículo.

São permitidos os fechamentos laterais, superior, e inferior do radiador, da grade dianteira do veículo até a face posterior do radiador, com qualquer material.

Permitido fechar o radiador de água a critério da equipe.

Deverá ser instalada uma tela protetora conforme FICHA TÉCNICA G-12.



9.2. É opcional o uso de ventoinha elétrica na parte traseira do radiador. Suas fixações são livres quanto ao formato e materiais utilizados.

9.3. É obrigatório o uso de radiador de óleo. Este radiador deverá ser mantido sem alteração em relação ao fornecido pela empresa responsável pela manutenção dos motores.

ARTIGO Nº 10: SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

10.1. Todos os respiros de óleo devem finalizar em um reservatório específico para este fim, posicionado e fixado no compartimento do motor.

10.2. O reservatório de óleo do cárter seco deve estar localizado na região do compartimento do motor, no lado direito, deve ser estanque em relação ao habitáculo do piloto.

É permitido o uso de vedação na estrutura dianteira direita do chassi, visando a proteção do reservatório de óleo do cárter seco do motor do calor gerado pelos tubos de escapamento. E o suporte é de livre construção.

10.2.1 É permitido retrabalhar a peça “chapa do fechamento interno” (6.2.00349) para que seja basculante ou possua uma tampa basculante, com travamento através de união parafusada, para facilitar o acesso ao reservatório de óleo do motor.

10.3. É obrigatório o uso de reservatório do sistema de cárter seco fornecido pela empresa responsável pelo motor conforme Ficha Técnica G-12, não sendo permitido qualquer retrabalho no reservatório ou no sistema de cárter seco.

ARTIGO Nº 11: SISTEMA DE ESCAPAMENTO:

11.1. Todo o sistema de escapamento será fabricado por uma empresa autorizada; conferido, lacrado e distribuído pela empresa fornecedora do motor, não podendo sofrer alterações de qualquer ordem. O fornecedor autorizado envia os suportes de fixação do escape, portanto estes suportes deverão ser soldados tanto no chassi, como no escape.

11.2. O escapamento são padronizados e comercializados pelo fornecedor do motor autorizado, as dimensões principais não podendo sofrer alterações e/ou adaptações de qualquer ordem. O orifício de saída do mesmo não pode ultrapassar a superfície externa da carenagem, sendo permitido cortar a extremidade do tubo de escapamento caso esta se projete para fora desta superfície.

11.3. É permitido o revestimento da chapa lateral do chassi próximo do escapamento com material isolante térmico, não sendo permitido revestir o coletor de escape salvo se o mesmo for revestido pelo fornecedor dos motores com os devidos



lacs.

ARTIGO Nº 12: SISTEMA DE PARTIDA E SISTEMA ELÉTRICO

12.1. Sistema de partida do motor:

É obrigatório o uso de um motor de partida elétrico fornecido com o motor, sem nenhum retrabalho. Os pontos de fixação do motor de partida ao motor devem permanecer inalterados em relação ao original.

O uso de fontes de energia externa, para acionar o motor do veículo, somente pode ser utilizado no grid de largada até a Placa de 1 Minuto e na área dos boxes.

12.2. Sistema elétrico:

Os cabos do sistema elétrico devem possuir coberturas a prova de fogo.

12.3. Bateria:

É permitido o uso de somente uma bateria como definido na FICHA TÉCNICA G-12. A mesma deverá permanecer no local originalmente instalada. É proibido o uso de baterias aeronáuticas e/ou baterias de Gel.

12.4. Alternador e regulador de voltagem:

É obrigatório o uso de alternador fornecido com o motor e deve desempenhar suas funções como origem, não sendo permitido nenhum tipo de dispositivo manual ou automático que desligue as funções de carga do alternador.

12.5. Sistema de iluminação:

Toda a área correspondente as lanternas e faróis dianteiros devem receber um adesivo que imita os faróis.

As lanternas traseiras devem ser mantidas originais do JL G12 e em funcionamento.

É obrigatório, o uso de luz de chuva, de acordo com a FICHA TECNICA G-12.

12.6. Sistema limpador de para-brisas:

É obrigatório o uso de sistema limpador de para-brisas. O sistema deve permanecer operacional a qualquer momento do evento, podendo ser utilizada apenas uma palheta. Seu sistema de fixação e seu posicionamento no lado inferior do para brisas, conforme fornecimento original.

É obrigatório o uso de sistema lavador de para-brisas. Sua procedência é livre, porém



a capacidade do seu reservatório não poderá exceder dois litros.

12.7. Desembaçadores e ventiladores.

É permitida a utilização de sistemas elétricos de desembaçadores de vidros e ventiladores, com objetivo único de desembarcar os vidros. O Comissário Técnico terá poderes para avaliar as construções.

12.8. Sistema de ignição:

12.8.1. Centralina

Conforme Ficha Técnica, modelo exclusivo para a categoria.

A Centralina é fornecida exclusivamente para a categoria pela empresa fornecedora de motores.

Sua instalação deverá atender manual específico da empresa fornecedora de motores.

12.8.2. As velas, os cabos de vela deverão ser os fornecidos com o motor pela empresa responsável, sem qualquer modificação.

12.8.3. Limitador de Giros: O controle de rotações do motor será eletrônico, monitorado pela Centralina de acordo com o fornecedor de motor e devidamente informados com antecedência as equipes e a CBA.

A bobina **deverá** ser instalada **na parede corta fogo dianteira**.

ARTIGO Nº 13: SISTEMA DE TRANSMISSÃO E CÂMBIO:

13.1. Embreagem:

Conforme Ficha Técnica G12.

13.2. Transmissão:

Conforme Ficha Técnica G12.

Somente poderá ser utilizada a relação de marchas a seguir.

1ª. Marcha	11 x 28
2ª. Marcha	14 x 27
3ª. Marcha	17 x 26
4ª. Marcha	18 x 23
5ª. Marcha	19 x 21



6ª. Marcha	20 x 20
------------	---------

A torre de alavanca do câmbio **deverá ser original.**

A fixação originalmente fornecida pelo fabricante autorizado.

É obrigatório estarem operacionais todas as marchas do câmbio.

É permitido o uso de Power-Shift indicado pelo fornecedor do motor conforme Ficha Técnica G-12.

13.3. Marcha a ré:

Todos os carros devem possuir marcha ré operacional, que possa ser acionada pelo piloto, normalmente sentado.

13.4. Árvore de Transmissão:

A árvore de transmissão (cardan) tem que estar de acordo com a Ficha Técnica, e deverá ser pintada na cor branca ou prata.

É obrigatório o uso de duas travessas ou cintas de aço, localizadas uma na dianteira e outra na traseira do túnel, firmemente fixadas à estrutura tubular principal do veículo, que fiquem em volta da árvore de transmissão colocadas de forma a evitar sua queda em caso de ruptura das juntas de união com o câmbio, diferencial ou outra seção da árvore.

As juntas são livres da mesma forma que o sistema de fixação da árvore.

13.5. Diferencial:

É obrigatório o uso do Diferencial Holinger modelo HFD-04, relação 2.86 sem retrabalho, de acordo com Ficha técnica G12.

No sistema auto-blocante é proibido:

- Modificar o sistema de bloqueio original;
- Substituir peças originais por outras diferentes das originalmente fornecidas pelo fabricante;
- Bloquear o normal funcionamento do diferencial através de solda ou qualquer outro sistema que impeça o funcionamento do mesmo.

É obrigatório o uso de um respiro para óleo do diferencial, que deverá estar dirigido a um reservatório com capacidade mínima de 1 litro. O sistema do respiro é de livre projeto e construção.

É opcional o uso de radiador e bomba para a refrigeração do óleo do diferencial. O



posicionamento do referido radiador é livre.

É opcional o uso de tomada de ar para refrigeração do diferencial. A(s) referida(s) tomada(s) deve ser obtida nas tomadas de ar prevista originalmente na parede corta fogo traseira.

13.6. Semieixos e homo cinéticas:

Permitido o uso de semieixos e homo cinéticas GKN, ou similar nacional.

ARTIGO Nº 14: SUSPENSÃO

14.1. Suspensão:

A suspensão do veículo é do tipo independente nas quatro rodas, cada uma delas composta por dois triângulos em "A" ancorados na estrutura tubular principal e simétrica em relação à linha central longitudinal do veículo.

A suspensão dos veículos deve permanecer inalterada conforme fornecida pelo fabricante autorizado. Isto inclui as mangas de eixo, todos os triângulos e também os pontos de ancoragem dos triângulos e amortecedores.

O ajuste da geometria das suspensões é livre, desde que dentro da faixa prevista originalmente pelos componentes fornecidos.

14.1.1. Pontos de fixação à estrutura tubular:

A localização dos pontos de ancoragem dos triângulos e dos amortecedores na estrutura tubular principal não podem ser alterados.

É permitido cortar a borda das chapas de ancoragem dos amortecedores com o intuito de evitar a interferência com os mesmos.

14.1.2. Triângulos de suspensão:

É proibido qualquer retrabalho nos triângulos.

Existe somente um modelo de triângulo dianteiro superior/inferior e somente um traseiro **superior/inferior** permitidos. Verificar na Ficha técnica G12.

14.1.3. Terminais rotulares (Ball joints e Uniballs):

É permitida a substituição dos "uniballs" do conjunto das suspensões fornecidos originalmente pelo fabricante autorizado, desde que por outros de mesmas



características dimensionais (conforme Diagramas na Ficha técnica G12.

É proibido substituir o sistema de "uniballs" por outro de concepção e materiais diferentes do original.

É permitida a utilização de "uniballs" para as fixações superior e inferior dos amortecedores dianteiro e/ou traseiro na estrutura tubular principal e nos respectivos triângulos de suspensão.

As buchas separadoras dos uniballs deverão ser conforme fornecido pelo fabricante.

14.2. Cromeação:

É proibida a cromeação de qualquer componente da suspensão fabricado em aço.

14.3. Barras estabilizadoras:

As barras estabilizadoras dianteiras e traseiras devem permanecer como fornecidas originalmente pelo fabricante autorizado, não sendo permitido qualquer retrabalho ou modificação.

Os pontos de fixação, bem como seu sistema, devem continuar como fornecidos de origem.

O link da barra traseira deve ligar unicamente a barra ao ponto de fixação do triângulo superior traseiro designado para ele. Ele não pode ser ligado no ponto de fixação do amortecedor que fica na parte inferior do triângulo. Ver Ficha técnica G12.

A regulagem das mesmas é livre desde que efetuadas mecanicamente, porém, dentro dos pontos de regulagem fornecidos.

As barras podem ser desligadas, mas não retiradas, do mesmo jeito que os mecanismos ("linkages") que as vinculam com os triângulos de suspensão.

14.4. Amortecedores:

É permitido, somente o uso dos amortecedores Koni, modelo 3012, específicos para a categoria.

Deverão conter o Lacre 2015, 2016 ou 2017 do fornecedor dos amortecedores.

É proibido o uso de batentes fora do especificado pelo fabricante.

Os pontos de fixação dos amortecedores, não podem ser alterados.

A qualquer momento, sob critério da CBA, os amortecedores poderão ser submetidos à vistoria para a verificação de conformidade.



14.5. Molas:

São Fornecidas pela organização, conforme a Ficha Técnica G-12.

Só será permitido o uso de uma mola por amortecedor.
É proibida qualquer regulagem das molas de dentro do cockpit.
Permitido o uso “Helper Spring”.

É permitido o uso de arruelas com rolamentos de roletes instalados nos apoios das molas para facilitar a regulagem e também o uso de calço para ajuste de altura.

14.6. Tirantes de controle de convergência:

É obrigatório o uso dos tirantes originais para controle de convergência, conforme fornecido pelo fabricante autorizado.

14.7. Mangas de eixo:

14.7.1. Dianteiras:

É obrigatório o uso de mangas de eixo dianteiras, conforme fornecido pelo fabricante autorizado e conforme diagramas na Ficha técnica G12.

Caso forem necessários, serão permitidos os seguintes retrabalhos:

- Permitido o uso de arruela de até 2 mm para afastar os cubos, de modo a afastar os discos de freio não interferindo com o braço de direção;
- Retrabalhar os pontos de fixação das pinças de freio visando centrá-las com os discos;
Reforçar os pontos de fixação das pinças de freio;
- Em nenhum momento estas modificações poderão aumentar a medida máxima **original** da bitola.

14.7.2. Traseiras:

É obrigatório o uso de mangas de eixo traseiras, sem nenhum retrabalho em relação ao fornecido pelo fabricante autorizado e conforme diagramas na Ficha técnica G12.

14.8. Cubos de rodas:

14.8.1 Dianteiros:

É obrigatório o uso de cubos de roda fornecidos pelo fabricante autorizado, sem nenhum retrabalho, conforme diagramas na Ficha técnica G12.



14.8.2. Traseiros:

É obrigatório o uso de cubos de roda originais, peça GMB nº. 90235029 ou similar, retrabalhados conforme diagramas na Ficha técnica G12.
É permitido utilizar prisioneiros em lugar dos parafusos.

ARTIGO Nº 15: SISTEMA DE DIREÇÃO

15.1. É permitido o uso da caixa de direção Mercedes Benz do modelo Classe A, como kit de adaptação fornecido pela empresa **Viemar, part number 680603K**, sendo obrigatório o uso da bomba hidráulica com acionamento elétrico de marca e procedência livre.

A bomba hidráulica e seu acionamento deverão estar obrigatoriamente localizados na parte externa do cockpit. Em nenhuma circunstância o sistema poderá ser instalado no habitáculo do piloto, mesmo que seja construído um compartimento específico para tal.

Na barra de convergência dianteira, no lado da manga é permitido o uso da bucha separadora conforme o desenho na Ficha técnica G12 poderá ter sua altura regulada através das buchas.

A caixa de direção deve estar entre quatro buchas **cônicas** separadoras conforme o desenho na **Ficha técnica G12**.

15.2. É obrigatório o uso das seguintes peças conforme entregues pelo fornecedor autorizado, sem nenhum retrabalho:

Tirante de controle convergência, lados esquerdo e direito, original conforme fornecidas pelo fabricante autorizado.

"Uniballs" de livre marca e procedência, observadas as dimensões conforme constante na Ficha técnica G12.

15.3. A árvore de coluna de direção bem como seu sistema de fixação à estrutura tubular, ver conforme a Ficha Técnica G-12.

ARTIGO Nº 16: RODAS E PNEUS

16.1. Localização: as rodas completas devem estar cobertas pela carroceria do veículo.

16.2. Sistema de fixação: o sistema de fixação de parafusos pode ser modificado para prisioneiros e porcas. Em ambos os casos o único material autorizado para uso é o



aço.

16.3. Marcas e Dimensões dos pneus e Tipo e Tamanho das Rodas: a ser definido pelo promotor do evento através de informativo homologado CTDN/CBA.

16.4. Aquecimento dos pneus: é proibido o uso de qualquer sistema artificial para elevar a temperatura dos pneus acima da temperatura ambiente. Os pneus podem ser expostos à luz solar para aquecimento dos mesmos, desde que efetuado na área dos boxes.

16.5. Uso de aditivos em pneus: é proibido o uso de qualquer tipo de substância que altere as características físicas, químicas e/ou mecânicas dos pneus.

16.6. Válvulas de controle de pressão: é proibido o uso de válvulas de controle de pressão de pneus.

16.7. Não é permitido o uso de pneus de chuva "riscados", isto é, pneus "slicks" usinados com desenho de pneus de chuva.

ARTIGO Nº 17: FREIOS

17.1. Circuitos separados:

Todos os carros devem possuir um sistema de freios com no mínimo 2 (dois) circuitos separados que sejam operados pelo mesmo pedal. O sistema deve ser projetado para que em caso de falha ou perda em um circuito, o pedal ainda continue operante em pelo menos 2 (duas) rodas.

É obrigatório o uso de luz de freio conforme o definido no presente regulamento e no regulamento desportivo.

17.2. Sistema ABS:

É proibido o uso de sistema ABS de freios.

17.3. Tomadas de ar:

Dianteira: podem ser instaladas tubulações de ar para refrigeração dos freios de cada roda dianteira, no máximo 2 por roda, com diâmetro máximo de 3 polegadas.

Traseira: podem ser instaladas tubulações de ar para refrigeração dos freios de cada roda traseira, através de dutos ou mangueiras resistentes ao calor, de diâmetro de 3 polegadas. As tomadas de ar não podem ultrapassar a parte externa do veículo, quando visto de cima do mesmo.



17.4. Pinças de freio:

É permitido o uso das seguintes pinças de freio:

Dianteiras:

- De acordo com Ficha Técnica JL G12 (diagrama no apêndice II);

Traseiras:

- De acordo com Ficha Técnica JL G12 (diagrama no apêndice II).

É proibido o uso de mais de uma pinça de freio em cada roda.

17.5. Pastilhas de freio:

Unicamente podem ser utilizadas pastilhas de freio de fabricação nacional, desenvolvidas especialmente para o JL G12 e fornecidas pela organização.

17.6. Discos de freio:

É obrigatório o uso de discos de freio fornecidos pela organização.

Os discos de freio deverão permanecer conforme fornecidos, sem retrabalho.

Os cubos de suporte dos discos de freio deverão ser de alumínio, conforme Ficha técnica G12, sendo que poderão opcionalmente ser do tipo flutuante, segundo o sistema do fornecedor autorizado.

17.7. Cilindros mestres:

- Livres.

Caso os reservatórios de fluido de freios estejam localizados no interior do cockpit, os mesmos devem possuir um sistema de fechamento a prova de perdas e/ou aberturas acidentais, mesmo com o veículo em posição invertida.

17.8. O retrabalho nas Pedaleiras são livres.

17.9. O Regulador do sistema de freios é livre.

ARTIGO Nº 18: COMBUSTÍVEL

18.1. O combustível a ser consumido em qualquer evento deverá ser o do fornecedor oficial, apresentado pela empresa promotora.

18.2. Comburente:



Somente ar ambiente pode ser misturado ao combustível como comburente.

18.3. Aditivo:

É proibido o uso de qualquer tipo de aditivo no combustível.

18.4. Procedimento para análises de combustível:

A qualquer momento do evento os Comissários poderão pedir a qualquer participante amostra do combustível que está sendo utilizado em seu veículo, bem como nos reservatórios usados para sua armazenagem nos boxes.

O procedimento da análise será realizado conforme previsto no Regulamento Desportivo 2017 da categoria.

18.5. Quantidade de combustível remanescente no final do Treino de Classificação e/ou Prova:

Sempre que houver análise de combustível a quantidade remanescente no tanque de combustível no final do treino de classificação e/ou prova, deverá ser de no mínimo 1 (um) litro, este combustível poderá ser retirado do tanque através da linha de alimentação do motor ou pela tampa de inspeção do tanque. Caso seja necessária uma re-análise de combustível para confirmação de algum problema detectado na primeira análise, 1 (um) litro adicional será exigido do carro.

ARTIGO Nº19: TUBULAÇÕES E TANQUE DE COMBUSTÍVEL

19.1. Tanques de combustível:

19.1.1. Todos os tanques de combustível devem atender especificações da Ficha técnica G12.

19.1.2. Nenhum tanque de combustível do tipo “emborrachado” poderá ser utilizado além de 5 (cinco) anos, após a data de fabricação exceto se o fabricante do tanque estender o prazo de validade por no máximo 2 (dois) anos mediante inspeção e relatório atestando o estado de conservação do mesmo.

19.1.3. O sistema de captação de combustível deverá ser interno ao tanque.

19.1.4. É obrigatório o uso do sistema de respiro, do tanque de combustível.

19.1.5. A altura do tanque de combustível não deve ser alterada.



19.2. Fixações e tubulações:

19.2.1. Todas as fixações do tanque de combustível (incluindo respiros ao ar, tubulações de entrada e de saída, bocais de abastecimento, ligações internas, e janelas de inspeção) devem ser fabricadas em metal e firmemente fixados no tanque de combustível, exceto a janela original de inspeção da homologação FIA da borracha do tanque localizada na região superior do tanque.

19.2.2. Todas as tubulações de combustível entre o tanque e o motor devem estar localizadas e instaladas de modo a facilitar a vistoria técnica.

19.2.3. Nenhuma tubulação contendo combustível, ou óleo lubrificante, pode atravessar o cockpit. Caso haja necessidade da passagem de tubulação de combustível pelo habitáculo do piloto, esta tubulação deverá passar internamente a um tubo sem costura, com parede de no mínimo 1,5 mm no caso do material ser aço e 3 mm no caso do material a ser utilizado ser alumínio. As extremidades do tubo deverão ser fixas de forma absolutamente estanques nas paredes corta-fogo do motor e traseira.

É recomendável que este tubo esteja o mais afastado possível das extremidades laterais do veículo, de forma a não ser atingido em casos de impacto lateral. Estas recomendações serão vistoriadas pelo Comissário Técnico, podendo ser vetadas ou aprovadas.

Somente as tubulações de fluido de freio ou direção hidráulica podem estar localizadas no cockpit desde que cumpram as especificações técnicas e possuam conectores com rosca que necessitem de ferramental para serem retirados.

19.2.4. Todas as tubulações devem ser fabricadas de forma tal, que qualquer perda não resulte no acúmulo de fluido no cockpit.

19.2.5. Não é permitida a passagem da tubulação de combustível pelo túnel do cardan.

19.2.6. Todas as tubulações de combustível e óleo devem ser do tipo Aeroquip e possuir uma resistência à pressão mínima de 41 bar, e uma temperatura mínima de operação de 135 °C.

Quando forem flexíveis estas tubulações devem possuir conectores com rosca e uma proteção externa resistente ao atrito e ao fogo.

As tubulações de combustível não poderão utilizar borracha sensível ao ataque químico da gasolina utilizada.



19.2.7. Todas as tubulações contendo fluido de freios, exceto aquelas que trabalham com a pressão normal da gravidade, devem possuir uma resistência à pressão mínima de 70 bar ou maior, de acordo com a pressão na qual trabalhem e uma temperatura mínima de operação de 232 °C.

Quando forem flexíveis estas tubulações devem possuir conectores com rosca e uma proteção externa resistente à abrasão e ao fogo (não combustível). As tubulações hidráulicas podem possuir conectores dentro do "cockpit" que sejam possíveis de serem removidas com ferramental específico.

19.3. Estruturas deformáveis:

“Crash box” dianteiro e “Crash box” traseiro são itens de fornecimento do fabricante autorizado, conforme Ficha Técnica G-12.

19.4. Bocais de abastecimento:

Os bocais de abastecimento não podem ultrapassar a superfície da carroceria. Qualquer respiro conectado ao tanque de combustível para a atmosfera deve ser projetado para evitar vazamentos quando o carro esteja rodando.

Ver Ficha Técnica JL G12, para o posicionamento do bocal do tanque.

Todos os bocais de abastecimento devem ser projetados para assegurar um eficiente fechamento que reduza o risco de uma abertura acidental após um acidente, devendo atender as normas da FIA quanto a materiais e construção.

19.5. Reabastecimento de combustível:

19.5.1. É proibido o reabastecimento durante o Treino de Classificação e procedimento de Box Aberto.

19.5.2. É proibido o reabastecimento no Grid.

19.5.3. É proibida qualquer estocagem de combustível a bordo do carro além do que está dentro do tanque de combustível.

19.5.4. É proibido o uso de qualquer sistema, seja a bordo do carro ou não, para



diminuir a temperatura do combustível abaixo da temperatura ambiente

19.5.5. É permitido o reabastecimento somente durante os treinos livres, "Corrida 2" e "Corrida única" conforme Regulamento Desportivo..

19.5.6 O Tanquinho de reabastecimento será fornecido pela Organização e deverá usar obrigatoriamente o bocal ATL RE 105, sendo proibido qualquer tipo de modificação em ambas as peças.

ARTIGO Nº 20: PESO

20.1. Peso mínimo do carro com Piloto 1320 kg.

A qualquer momento do evento, o veículo poderá ser solicitado a ser pesado. O peso mínimo do carro será de 1.320 kg com o piloto a bordo, vestindo sua indumentária de competição completa, (macacão, luvas, sapatilhas, capacete e hans). O veículo será pesado com a quantidade remanescente de fluídos (óleos, água, combustível, etc.), portanto é vetada qualquer adição dos fluidos citados antes da pesagem.

A pesagem será realizada com o equipamento colocado à disposição no local do evento. O resultado da pesagem é um julgamento do fato. Os resultados das pesagens dos carros são inapeláveis.

Caso o peso seja inferior ao indicado no primeiro parágrafo, o competidor será penalizado pelos Comissários Desportivos de acordo com o CDA/CBA.

20.2. Lastro:

Quando for necessário o uso de lastro(s) para que seja alcançado o peso mínimo estipulado pelo regulamento, este(s) deve(m) ser firmemente fixado(s) à estrutura do chassis, embaixo do banco do Piloto em buchas instaladas para esta finalidade, por meio de parafusos de aço com grau de resistência mecânica 12.9 (segundo norma ISO 898-1 de classificação de material para a fabricação de parafusos) de, no mínimo 10 mm, de forma que seja necessário o uso de ferramentas para retirá-lo(s).

Deverá ser possível lacrar as fixações dos lastros, caso isto venha a ser requerido pelos Comissários Técnicos.

ARTIGO Nº.21: EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (vide anexo "J", art. 253 e CDA/CBA)

21.1. Extintores de incêndio:

21.1.1. Todos os carros deverão possuir 1 (um) extintores, que será utilizado para descarregar no "cockpit" e uma derivação no compartimento do motor.

21.1.2. São permitidos os seguintes agentes extintores, conforme constante no



CDA/CBA.

21.1.3. As seguintes informações devem estar visíveis em cada extintor:

- capacidade
- tipo de extintor
- peso ou volume do extintor
- data na qual o extintor deve ser verificado, a qual não pode ser além de 2 (dois) anos após a data da recarga ou da última verificação.

21.1.4. Todas as garrafas dos extintores devem estar devidamente fixadas dentro do cockpit.

21.1.5. É permitido qualquer sistema de disparo que possua fonte de energia própria desde que seja possível acionar os extintores no caso de todos os sistemas elétricos do carro falharem.

O piloto deve poder disparar os extintores manualmente quando estiver sentado normalmente, com os cintos de segurança atados e o volante de dirigir na posição. Mais ainda, o sistema de disparo externo deve estar combinado com uma chave geral de corte. Este disparador externo deve estar marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco. É recomendável que, uma vez acionado o sistema de disparo, este apresente um dispositivo para que a válvula fique totalmente aberta, mesmo que esta seja liberada manualmente pelo operador/piloto.

21.1.6. O sistema deve trabalhar em qualquer posição, mesmo com o carro invertido.

21.1.7. Os bicos dos extintores devem ser instalados de forma que não apontem diretamente ao piloto.

21.2. Paredes anti-fogo:

O volume da traseira do veículo e o compartimento do motor devem estar separados do habitáculo por paredes divisórias metálicas estanques, sendo fabricadas com chapa de alumínio de 1,50 mm de espessura com revestimento externo de fibra antifogo. As referidas paredes devem ser totalmente estanques para impossibilitar qualquer passagem de fluídos entre o volume do porta-malas e/ou compartimento do motor, e o volume do habitáculo do piloto, mesmo com o carro em posição invertida. Não pode ultrapassar a linha do encosto do banco traseiro no sentido para frente do veículo, quando olhando lateralmente, para a parede anti-fogo que separa o volume do porta-malas do habitáculo do piloto.

21.3. Chave geral de corte de energia elétrica:

21.3.1. O piloto, quando sentado com o cinto de segurança atado e o volante de dirigir em posição, deve poder desligar todos os circuitos elétricos desde a ignição,



a bomba de combustível, a luz de chuva, etc., através de uma chave geral de corte a prova de faíscas.

Esta chave deverá estar localizada num painel e ficará claramente indicada por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas.

21.3.2. Deverá existir também uma chave de corte exterior que permita sua operação à distância com uma barra.

21.4. Espelhos retrovisores:

Todos os carros deverão possuir um mínimo de 3 (três) espelhos montados de forma que o piloto possua visibilidade para trás do carro e a ambos os lados do mesmo.

Estes espelhos são:

- Externos: Obrigatório o uso de dois espelhos, sendo que 1 (um) interno colocado na parte superior do para-brisa fixado na estrutura interna do chassi.

21.5. Cintos de segurança:

É obrigatório o uso de cintos de segurança de 5 (cinco) pontos.

Os cintos de segurança dos ombros deverão possuir uma largura mínima de 75mm. Estes cintos devem estar firmemente presos ao carro conforme Anexo "J" da FIA. Unicamente podem ser utilizados cintos de segurança homologados pela Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA), e/ou, Federation Internationale de l'Automobile (FIA).

21.6. Banco do Piloto:

Unicamente podem ser utilizados bancos homologados sob a homologação FIA conforme a ficha técnica G-12, com apoio de cabeça incorporado.

Os suportes do banco deverão estar fixados ao assoalho da estrutura tubular principal do chassi utilizando 8 parafusos M8 com grau de resistência mecânica 12.9 (segundo norma ISO 898-1 de classificação de material para a fabricação de parafusos).

Sua fixação nos suportes deve ser feita através de no mínimo 4 (quatro) parafusos e classe de resistência mínima de 12.9 (segundo norma ISO 898-1 de classificação de material para a fabricação de parafusos).

21.7. Superfícies Transparentes: 21.7.1. Para-brisa dianteiro

O para-brisa deverá ser usado o designado pela empresa promotora.

Nos treinos livres, classificatório e na prova, poderá ser usado o policarbonato de 6mm ou vidro laminado designado pela empresa promotora.

Se utilizar o vidro laminado, este deverá ser com uma lamina interna de centryglass e vidro laminado, devendo seguir o descrito na Ficha técnica G12.



21.7.2. Vigia das portas:

Serão, obrigatoriamente, em policarbonato transparente de no mínimo 3mm de espessura.

É permitido o uso de tomada de ar tipo NACA, com a única finalidade de ventilar o habitáculo do piloto, esta Naca poderá possuir um defletor para forçar a entrada de ar.

O vigia, quando totalmente fechado, deverá ter uma abertura para que a porta possa ser aberta pelo lado externo.

É permitido pintar ou adesivar uma faixa de 120 mm na parte superior do vigia das portas, esta medida tem como base o vértice superior da coluna traseira da porta.

21.7.3. Vigia traseiro:

O vigia traseiro deve ser em policarbonato, transparente e tendo no mínimo 3mm de espessura.

Parágrafo Único: Todas as superfícies transparentes (policarbonato) deverão possuir o máximo de transparência, podendo ser usado policarbonato Cristal ou Verde claro, proibido o uso de película. O comissário Técnico terá poderes para vetar a tonalidade do policarbonato verde.

ARTIGO Nº.22: ESTRUTURAS DE SEGURANÇA

22.1. Estruturas anti-capotagem (Santo Antônio)

22.1.1. O propósito básico destas estruturas é proteger o piloto no caso de acidente.

22.1.2. As estruturas anti-capotagem fazem parte integrante da estrutura tubular principal do veículo e não podem ser alteradas.

ARTIGO Nº.23: ANEL PARA REBOQUE

Todos os carros devem estar equipados com 2 (dois) cabo de aço e /ou cinta aprovada pelo comissário técnico. montado em forma de alça para reboque, localizados 1 (um) na parte frontal do veículo e 1 (um) na parte traseira do mesmo.

Estas alça devem ser operacionais a qualquer momento do evento.

As citadas alças devem ser claramente visíveis e pintados nas cores vermelha, amarela ou laranja.

ARTIGO Nº.24: INDUMENTÁRIA EXIGIDA

24.1. Durante toda a prova, os pilotos deverão estar equipados com indumentária



apropriada, especificada pela CBA, com no mínimo macacão, luvas, sapatilhas, capacete e hans.

24.2. No macacão e capacete deverão estar escritos o nome do piloto, seu grupo sanguíneo e o respectivo fator RH.

24.3. Toda a indumentária utilizada deverá ser homologada pela FIA ou CBA e se encontrar dentro do prazo de validade.

24.4. Os regulamentos particulares das provas poderão estabelecer a indumentária exigida para participação de mecânicos.

ARTIGO Nº.25: OUTRAS INFORMAÇÕES

25.1. SISTEMA DE ÓLEO

25.1.1. Ocorrência de óleo no carro (câmbio, motor, direção hidráulica, diferencial e freio): Todos os reservatórios de óleo contidos no carro deverão estar situados entre a linha do eixo das rodas dianteiras e a extremidade longitudinal traseira da carcaça do diferencial.

25.1.2. Reabastecimento de óleo:

É proibido o reabastecimento de óleo durante o(s) Treino(s) de Classificação e a Corrida, salvo quando solicitado pelo fornecedor de motores.

25.2. COCKPIT

25.2.1. Cockpit:

O banco somente pode ser posicionado de acordo com as regulagens previstas no chassi.

25.2.2. Volante de dirigir:

O volante de dirigir deve estar equipado com um mecanismo de desengate rápido.

25.3. FLUIDOS VÁRIOS

25.3.1. ÓLEO DE MOTOR

O óleo de motor a ser utilizado no evento será fornecido única e exclusivamente pela empresa fornecedora dos motores.

25.3.2. Aditivos

É proibido o uso de quaisquer tipos de aditivos de óleo do motor.

25.3.3. FLUIDO REFRIGERANTE DO MOTOR

Será fornecido pelo fornecedor oficial de motores.



25.3.4. Óleo do câmbio

Deverá ser utilizado o indicado pelo fornecedor oficial do câmbio.

25.4. CAMERAS DE TELEVISÃO

Fica a critério do promotor o uso de câmeras de televisão a bordo dos veículos participantes.

No caso de utilização de câmaras em somente alguns dos veículos da competição, os demais deverão ser lastreados de maneira equivalente para manutenção da igualdade de desempenho.

25.5. COLETA DE DADOS COM MICROPROCESSADORES

A coleta e o registro de dados em bancos de memória de microprocessadores, de quaisquer grandezas e/ou componentes do veículo a qualquer momento do(s) evento(s) oficial (is) e nos treinos coletivos, somente poderá ser feita através do equipamento homologado para a categoria.

Os equipamentos homologados são : sistema AIM Mychron 3 Gold, AIM MXL, Magneti Marelli MPDUFull, todos com limitação de sensores.

Os sensores permitidos são os seguintes:

- GPS
- Velocidade;
- RPM;
- Temperatura de água;
- Temperatura de óleo;
- Pressão de combustível;
- Pressão de óleo;
- Sensor de posição do acelerador;
- Sensor de posição do volante;
- Sensor de tempo de volta;
- Tensão de bateria;
- Sensores de aceleração lateral e linear;
- Sensores de freio dianteiro e traseiro.
- Ou qualquer informação enviada pela Centralina do motor.

Sensor (es) Obrigatório (s)

- Sensor de velocidade de roda do sistema de aquisição de dados do motor, fornecido pelo fornecedor de motores. Sua manutenção e conservação é de responsabilidade da equipe.

A empresa fornecedora dos motores poderá, a seu critério, instalar sensores no motor. Somente serão permitidos equipamentos instalados com a exclusiva finalidade



de gerar
sinais para a transmissão de TV.

25.5.1. É permitido o uso de sistemas de cronometragem automática dos carros e instrumentos analógicos ou digitais para monitorar parâmetros do motor, desde que não seja possível coletar estes dados através de um computador.

25.5.2. É permitida a comunicação por rádio entre o piloto e qualquer pessoa, a qualquer momento do evento.

25.5.3. É proibida a telemetria e/ou transferência de dados do carro para uma base, enquanto o veículo esteja em movimento na pista e/ou vice-versa.

25.5.4. É obrigatória, a instalação do sensor da cronometragem oficial, fixado no lado esquerdo ou direito do chassi, no espaço compreendido entre o amortecedor e a parede corta fogo.

Este sensor deverá obrigatoriamente estar ligado ao sistema elétrico do veículo o qual só será desligado através da chave geral.

Entre o sensor e a superfície da pista, não poderá existir nenhuma chapa metálica ou de fibra de carbono.

A instalação do sensor será feita com o acompanhamento da equipe de cronometragem.

ARTIGO Nº 26: HOMOLOGAÇÃO

Os casos omissos serão julgados pelos comissários desportivos com base no CDA.

O presente regulamento foi analisado pela **Comissão Nacional de Velocidade**, aprovado pelo **Conselho Técnico Desportivo Nacional** e homologado pelo Presidente da **Confederação Brasileira de Automobilismo**.

Rio de Janeiro, 06 de março de 2017.

Comissão Nacional de Velocidade

Waldner Bernardo
Presidente

Conselho Técnico Desportivo Nacional

Nestor Valduga
Presidente

Confederação Brasileira de Automobilismo

Cleyton Tadeu Correia Pinteiro
Presidente