

# ARRANCADA

## FERNANDÓPOLIS 2010

De 10 a 11 de Abril

### **REGULAMENTO TÉCNICO:**

#### **REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA GERAL DAS CATEGORIAS:**

ARRANCADA FERNANDÓPOLIS 2010 será composta de 16 categorias que obedecerão aos regulamentos específicos de cada categoria anexados a este regulamento.

A ordem de largada das categorias será definida no adendo do evento.

Todos os veículos inscritos no evento deverão submeter-se a uma vistoria prévia,

com horário e local definido no regulamento particular do evento.

Os Comissários Desportivos e Técnicos poderão solicitar a qualquer momento vistorias ou verificações de segurança ou técnica, podendo inclusive solicitar que o

veículo seja desmontado para verificar a conformidade com este regulamento.

Poderão ser realizados, ainda, a critério dos Comissários, dois tipos de verificações

técnicas:

1º - Vistoria onde todos os carros da categoria serão verificados logo após terem

realizado a sua tomada de tempo em uma bateria específica. Neste caso, se for

detectada alguma irregularidade, o piloto perderá o direito sob o tempo obtido nesta bateria. Caso o piloto opte por regularizar o item em desacordo com o regulamento, este poderá continuar participando das demais baterias existentes.

2º - Por decisão dos comissários técnicos pode ocorrer vistoria final, onde serão

vistoriados os veículos classificados, levando-se em conta os tempos obtidos durante todas as baterias já realizadas. Esta será realizada no parque fechado em

local a ser definido pelo Regulamento Particular da Prova. Neste caso, se for detectada alguma irregularidade, o piloto perderá o direito sob todos os tempos obtidos até então. (desclassificação)

As equipes deverão dispor de pessoal qualificado para proceder às desmontagens citadas no parágrafo anterior, quando solicitado.

#### **1 -CATEGORIA IMPORT- IMP**

##### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos importados, turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.

##### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de turismo, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos

em 12 (doze) meses consecutivos.

Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Import.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas

as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no

mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria (**IMP**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete

centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será:

- **820Kg** (oitocentos e vinte quilos) para carros 4 (quatro) cilindros
- **1070Kg** (mil e setenta quilos) para carros 6 (seis) cilindros.
- **1480Kg** (mil quatrocentos e oitenta quilos) para carros 8 cilindros.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Não é liberado o alívio de peso, ou retirada de componentes móveis do veículo.

#### **MOTOR:**

Não é permitida a substituição do motor original por outro de outro fabricante.

É permitida a substituição do bloco do motor por outro de reposição para o original, desde que sejam mantidas as

características originais, dimensão, capacidade cúbica, fixação, utilização de componentes, bem como quanto ao

material empregado em sua fabricação

Não é permitido o recuo do motor.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor/caixa de cambio/diferencial não pode ser alterada.

#### **SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos livres.

#### **SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

#### **CABEÇOTE:**

Livre.

#### **ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores/injeção nacionais ou importados.

O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de

injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.  
Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso.  
Permitido o uso de turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.  
Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.  
Demais alterações são livres.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio é livre.

Permitido o sistema de engate rápido das marchas.

Obrigatória a existência da marcha a ré, e esta deve estar funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

Permitido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente um anel de segurança que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

**EMBREAGEM:**

Livre.

**RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres.

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacional ou importado, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de Arrancada.

A medida máxima a ser utilizada nos pneus é de 12" (doze polegadas).

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

Proibida qualquer alteração nas caixas de roda ou pára-lamas traseiros.

Os pneus utilizados devem estar em bom estado de conservação e dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, remold ou similares.

**SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

**CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais

podem ser substituídos pelos itens básicos.

Fica liberado a construção de uma bolha no capô dianteiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos. Ficam dispensados desta exigência veículos com configuração mecânica dentro dos padrões originais.

#### **HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção do item mencionado abaixo.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Proibido o uso de volante de madeira.

Os bancos dianteiros podem ser substituídos por outros de competição, porém para o do motorista deve ser observado o disposto no item 11.20 (segurança).

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada.

A bateria pode ser deslocada do seu local original.

Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.

A bateria deve ser recoberta por uma caixa plástica ou de alumínio caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre. Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

O tanque de combustível pode ser substituído por outro tanque, obedecendo as normas de segurança.

As bombas de combustível e canalizações não podem estar localizadas dentro do habitáculo.

#### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo. Permitida a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, neste caso é obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos.

Obrigatório o uso de extintor de incêndio, com carga dentro do prazo de validade e fixado em local de fácil acesso.

Pode ser construído sistema de extinção de incêndio composto de um extintor de pó químico ou halon com capacidade de 4 (quatro) kg, solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível.

É obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 210 km/h ao final dos 402 metros. Esta gaiola, caso exista, deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver um furo de 5 mm (cinco milímetros) em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

O uso de capacete aberto é proibido.

## **2- CATEGORIA STREET TURBO TRAÇÃO DIANTEIRA-A**

### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de **tração dianteira** equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

A denominação desta categoria será Dianteira Turbo “A”

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DT-A)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.

**PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria é de:

- **910 kg** (novecentos e dez quilos) para veículos equipados com cabeçotes **8** (oito) válvulas;
- **1030 kg** (um mil e trinta quilos) para veículos equipados com cabeçote **16** (dezesesseis) válvulas;
- **1070 kg** (um mil e setenta quilos) para veículos equipados com cabeçotes **20** (vinte) válvulas.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo na razão de **72,0 %** (setenta e dois vírgula zero por cento) do

peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **28,0 %** (vinte e oito vírgula zero por cento) na traseira,

independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e a tampa de madeira do assoalho traseiro.

Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só serão permitidos quando estes

estiverem solidamente fixados ao veículo, e ainda devem passar por vistoria pelo departamento técnico.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.

O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso de blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados.

Proibido o uso de "intercooler" na parte externa do veículo. Sendo proibido ainda, em razão disso, o recorte de pára-choques, saia dianteira e grade.

O "icecooler" deverá estar localizado no assoalho até o início do banco dianteiro do passageiro ou dentro do cofre do motor.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) válvulas somente é permitido conforme item 5.3.

O uso de cabeçotes de 20 (vinte) válvulas somente é permitido conforme item 5.3.

Também é permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado em veículos equipados com 8 (oito) válvulas. (Modelo Golf 2.0)

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

O número de carburadores é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Autorizado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Proibido o uso de óxido nitroso.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre, sendo proibida saída através da lataria do veículo.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.

A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para

movimentação do eixo traseiro.

Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.

Fica liberado o trabalho dos batentes superiores dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.

Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão.

Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.

Liberado o uso de "camber plate"

Demais alterações são livres.

#### **TRANSMISSÃO:**

O trabalho nas engrenagens de relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.

Permitido modificar o material de construção bem como o local de fixação dos suportes da caixa.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

Proibido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

#### **EMBREAGEM:**

Livre.

#### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 17"

Os pneus radiais deverão possuir largura máxima em **225** mm e mínima **185** mm.

Liberado o uso de pneus "slick" na medida máxima 24,5" X 8" X R, descrita na lateral do mesmo.

Permitida a utilização de pneus importados de qualquer tipo, respeitadas as medidas máximas acima citadas.

Permitido o uso, nas rodas traseiras, de pneus do tipo "Front Runners", com especificação para uso em competições, estando isentos da medida mínima.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medido a partir do TWI.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

#### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no veículo.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

#### **CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.

Permitido para os veículos Gol, Saveiro, Santana e Parati, anterior aos modelos da geração II, o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de câmbio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de câmbio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados abaixo.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.

Proibido o uso de volante de madeira.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria são livres, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

Bomba, dosador e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo.

Fica permitido trabalho no tanque original, inclusive o “catch tank”.  
Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

**Obrigatória a substituição** do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.

O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel /cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos.

Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**,

confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5

mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

Obrigatória a instalação de santo antônio ou gaiola de segurança, de modo a evitar uma deformação mais séria do

habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos

onde é possível o contato com o corpo do piloto.

O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para

conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros)

para cromo molibdênio.

Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pickup's

para possibilitar a colocação do

quinto e sexto pontos de fixação do santo antonio.

O uso de capacete aberto é proibido.

**3- CATEGORIA STREET TURBO TRAÇÃO DIANTEIRA-B**

**DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de **tração dianteira** equipados com **motores superalimentados** por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses

consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.

A denominação desta categoria será Dianteira Turbo "B"

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(DT- B)**, com dimensões de no mínimo 7 cm

(sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria é de **910 kg** (novecentos e dez quilos), sendo que o peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento de bordo.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo na razão de **72,0 %** (setenta e dois vírgula zero por cento) do

peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **28,0 %** (vinte e oito vírgula zero por cento) na traseira,

independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.

No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.

Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só será permitido quando estes

estiverem solidamente fixados ao veículo, e ainda devem passar por vistoria pelo departamento técnico.

#### **MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial.

O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do

veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

Liberado o uso de caixa de ignição (módulo) do tipo “MSD”, FirePro, SparkPro, Fire4S ou similar.

Liberado o uso de ignição dupla, quando este sistema não for original do modelo do veículo.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d’água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

Proibido o uso de “intercooler” na parte externa do veículo. Sendo proibido o recorte de pára-choques, saia dianteira e grade.

O “icecooler” deverá estar localizado no assoalho até o início do banco dianteiro do passageiro ou dentro do cofre do motor.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente nacional e original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

Proibido o uso de cabeçotes de 16 (dezesesseis) ou mais válvulas.

Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível deve ser mantido original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser trabalhado.

Permitido o uso de somente 1 (um) único corpo de borboleta.

O aumento do número original de carburadores não é permitido.

Permitido o uso de carburadores nacionais que equipavam originalmente carros nacionais, sendo permitido ainda, modificar os elementos desse carburador ou dos dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Proibido o uso de bicos suplementares ou auxiliares.

O uso de injeção eletrônica é permitido desde que seja mantido o número original de bicos injetores.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Fica proibido o uso de óxido nitroso.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre seu dimensionamento, sendo proibida a saída do escapamento através da lataria do veículo.

Ex.: Escapamento saindo pelo pára-lama do veículo.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira

até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.  
Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.  
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.

Liberado o uso de "camber plate"

Demais alterações são livres.

#### **TRANSMISSÃO:**

O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.

Permitido modificar o material de construção, bem como o local de fixação, dos suportes da caixa.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.

Proibido o uso de caixa automática, semi-automática ou seqüencial.

Proibido o uso de trambulador do tipo "v-gate"/ "in line".

Liberado o uso de trambulador do tipo "h-pattern".

#### **EMBREAGEM:**

Livre.

#### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14" e máximo 17"

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **215** mm e mínima

**185** mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem ser **nacionais**, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de

sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.

Permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.

Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo "Front Runners", com especificação para uso em competições, estando isentos da medida mínima.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

É proibido o uso de pneus "slick" de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

#### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os seus componentes devem estar presentes no veículo.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente

#### **CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Permitido para o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de câmbio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de câmbio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados permitidos.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.

Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.

Proibido o uso de volante de madeira.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo. Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

Permitido o uso de somente **1 (um) dosador**.

Permitido o uso de **1 (uma) bomba de combustível de qualquer marca**,

**modelo e procedência ou de até 3 (três) bombas similares à bomba de gol GTI.**

A(s) bomba(s) de combustível deverá(ão) estar localizada(s) no máximo **no meio** do veículo a contar da traseira do mesmo.

As dimensões da tubulação de combustível do tanque até a(s) bomba(s) devem ser de no máximo **meia polegada**, ou seja, **12,7 mm** (doze milímetros e sete centésimos) de diâmetro interno.

As dimensões das tubulações de combustível da bomba até o carburador devem ser de no máximo **8,0 mm** (oito milímetros) de diâmetro interno.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo e deverá possuir sua fixação original sendo proibido o seu rebaixamento.

Liberado o trabalho no pescador do tanque de combustível.

Liberada a mudança do local do pescador de combustível.

Liberado o uso de "Catch Tank".

Fica definido como "Catch Tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.

O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas.

Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5

mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

Obrigatória a instalação de santo antônio ou gaiola de segurança, de modo a evitar uma deformação mais séria do

habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos

onde é possível o contato com o corpo do piloto. O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito**

**milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros)

para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pickup's

para possibilitar a colocação do

quinto e sexto pontos de fixação do santo antônio.

O uso de capacete aberto é proibido.

#### **4- CATEGORIA STREET TURBO TRAÇÃO DIANTEIRA-C**

##### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração dianteira equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

##### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, devidamente documentados, sendo obrigatória apresentação do certificado de registro e licenciamento originais do mesmo, no ato da vistoria. O número de chassi constante deste certificado deve ser o mesmo gravado no monobloco/chassi do veículo. Não é obrigatório que os impostos estejam quitados.

Proibido o uso de veículos baixados ou somente com nota fiscal de aquisição. Deverão ter sido produzidos ao menos 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.

A denominação desta categoria será Dianteira Turbo "C".

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(DT- C)**, com dimensões de no mínimo 7 cm

(sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

##### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria é de **910Kg** (novecentos e dez quilos), sendo que o peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento de bordo.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo na razão de **72 %** (setenta e dois por cento) do peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **28%** (vinte e oito por cento) na traseira, independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.

No gol furgão é permitido a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.

Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos, só será permitido quando este estiver solidamente fixado, na **parte traseira do veículo**, e ainda deve ser vistoriado pelo departamento técnico.

Proibido o acréscimo de material ou a simples fixação de pesos em qualquer outra parte do veículo.

#### **MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial.

O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Fica livre o trabalho do bloco **original**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo, porém o volume total deslocado nos cilindros, não poderá ultrapassar 2.000 (dois mil) centímetros cúbicos (2.0). Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo e através de seus concessionários.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#### **SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

A caixa de ignição deve ser original do veículo, e utilizada como única fonte de alimentação elétrica para a bobina.

Proibido o uso de caixa de ignição (módulos) do tipo "MSD" ou similar.

Proibido o uso de ignição dupla, quando este sistema não for original do modelo do veículo.

#### **SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

Proibido o uso de qualquer tipo de "intercooler", ou de qualquer outro sistema ou substâncias que alterem a temperatura do ar recebido pelo sistema de alimentação do veículo.

Proibido o uso de "icecooler".

#### **CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente original, fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

Proibido o uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) ou mais válvulas.

Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado, desde que seja original do próprio veículo, ou seja, não é permitida a sua utilização em veículos do mesmo fabricante que não tenham sido

produzidos originalmente com este item.

### **ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível deve ser mantido original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser trabalhado.

Permitido o uso de somente 01 (um) único carburador nacional.

Proibido o uso de carburador no interior de caixa de pressão.

Não é permitido o acréscimo de material ao carburador utilizado.

Permitido o uso de carburadores nacionais que equipavam originalmente carros nacionais, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Proibido o uso de bicos suplementares ou auxiliares.

Proibido o uso de injeção eletrônica ou mecânica (para veículos que são fabricados de linha com carburador "carburado")

Proibido o uso de óxido nitroso.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

Permitido somente o uso de 1 (uma) turbina, de fabricação nacional, seguindo as especificações abaixo:

- Tamanho do rotor diâmetro menor : 47mm (tamanho máximo)  
diâmetro maior : 60mm (tamanho máximo)
- Tamanho do eixo diâmetro menor : 49,5 mm (tamanho máximo)  
diâmetro maior : 64,0 mm (tamanho máximo)

### **ESCAPAMENTO:**

Livre o seu dimensionamento, porém este deverá ir até o final do veículo com no mínimo 1 (um) abafador.

### **SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.

A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.

Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.

Permitido o uso de suspensão regulável (rosca).

Permitida a alteração do tipo de material de construção dos assentos, batentes e buchas da suspensão, desde que não se altere o ponto de sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.

O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro

do fio.

Fica permitido o uso de barras anti-afastamento, porém as mesmas devem ser fixadas nos pontos originais de suspensão.

Permitido o uso de barras de travamento fixadas entre as torres da suspensão dianteira e junto ao agregado dianteiro.

Fica liberado o trabalho dos **batentes superiores** dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.

Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão da suspensão dianteira ou traseira.

As formas de assentamento de molas para suspensão "McPherson" são livres.

Proibido o uso de "camber plate".

Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.

Demais alterações não são permitidas.

#### **TRANSMISSÃO:**

O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.

Permitido modificar o material de construção, bem como o local de fixação, dos suportes da caixa.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.

Proibido o uso de caixa automática, semi-automática ou seqüencial.

O trambulador deverá ser original do veículo, estando proibidos quaisquer outros tipos de engate da alavanca do câmbio.

#### **EMBREAGEM:**

Livre.

#### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14" e máximo 17" , ficando vetado o uso de rodas especiais para competição.

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 185mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem ser **nacionais**, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2mm de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.

Permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

**SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no veículo.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente

**CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Permitido o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de câmbio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de câmbio. A bandeja deve possuir uma borda de 3,0 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

**HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados permitidos.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

O volante de direção e a manopla do câmbio são livres – exceto volante de madeira

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.

**SISTEMA ELÉTRICO:**

A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A localização deve ser original.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com

capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

**CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo.

Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

É permitido o uso de somente **1 (um) dosador**.

**Obrigatório o uso de somente 1 (uma) bomba de combustível semelhante ou equivalente a bomba de fabricação pela empresa Bosch com número de peça 0580464070 (gol Gti).**

**Proibido o uso de bombas especiais para competição, nacionais ou importadas.**

**A bomba de combustível deve estar instalada sob o veículo, em local visível.**

A bomba de combustível deverá estar localizada no máximo **até o meio** do veículo a contar da traseira do mesmo.

As dimensões da tubulação de combustível do tanque até a bomba devem ser de no máximo **meia polegada**, ou seja,

**12,7mm** (doze milímetros e sete centésimos) de diâmetro interno.

As dimensões das tubulações de combustível da bomba até o carburador devem ser de no máximo **8,0mm** (oito milímetros) de diâmetro interno.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo e deverá possuir sua fixação original sendo proibido, ainda, o seu rebaixamento ou inclinação.

Fica liberado o retrabalho no pescador do tanque de combustível.

Fica liberado a mudança do local do pescador de combustível.

Proibido o uso de "Catch Tank".

Fica definido como "Catch Tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feito no tanque.

**SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, capacete homologado e válido, sapatilha ou tênis de amarrar. No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 pontos de fixação.

O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas.

O uso de capacete aberto é proibido.

**5- CATEGORIA 1000 TURBO**

**NORMAS TÉCNICAS:**

A categoria MT deverá seguir as normas técnicas constantes neste regulamento específico.

**DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé ou sedan, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração dianteira ou traseira equipados com motores naturalmente aspirados.

**DENOMINAÇÃO:**

A denominação desta categoria será: Veículos **1000 turbo**.

Todos os veículos desta categoria devem fixar no pára-brisa dianteiro do lado direito e na lateral lado direito o número do carro e as iniciais da categoria (**MT**). O tamanho dos números / letras deve ser de no mínimo 15 X 15 Cm, e a cor deve ser contrastante com a cor do fundo da superfície onde o mesmo será fixado.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, deverão ter sido produzidos ao menos 1000 exemplares

idênticos em 12 meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo

4 (quatro) cilindros.

**PESO MÍNIMO:**

O peso total mínimo para carros desta categoria é de 890 (oitocentos e noventa quilos). O

peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, devidamente indumentado, e com capacete. O peso total deve ser composto por no mínimo 28% do total no eixo traseiro. No caso da necessidade de uso de lastro, o mesmo deverá ser **fixado**, sendo ainda possível sua lacração.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

É permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e

posição do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial, bem como seus suportes.

Fica livre o retrabalho do bloco original, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

Não permitido o uso de caixa de ignição (módulo) do tipo "**MSD**" ou **similar**.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente o original do modelo do veículo, sendo permitido o seu retrabalho.

É permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 válvulas somente é permitido em veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

**ALIMENTAÇÃO:**

É permitido o retrabalho do coletor de admissão de combustível, podendo-se deslocar o TBI. Será permitido o uso de um corpo borboleta de no máximo 54mm.

É permitido o uso de carburadores nacionais de linha de produção, sendo permitido ainda, modificar ou trabalhar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção.

Nos veículos equipados com injeção eletrônica deve ser mantido o número original de bicos injetores. É permitido o uso de bicos auxiliares.

A injeção eletrônica original do motor poderá ser substituída por outra, porém obrigatoriamente nacional (Fueltech, e similares)

Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação. (óxido nítrico, e outros mais que possam surgir).

É permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos. Liberado para adaptação do corpo de injeção com no máximo (54mm) ou carburadores nacionais.

**ESCAPAMENTO:**

É livre o seu dimensionamento, sendo necessário que seja no mínimo sua primeira saída de 1 (um) metro!

**SUSPENSÃO:**

Permitido alterar a altura dos pratos das molas dos amortecedores através de solda ou rosca.

Permitido cortar ou retrabalhar as molas.

Fica liberado o material das buchas, calços e batentes desde que não se alterem as dimensões originais e nem sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais

Demais alterações não são permitidas.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio e diferencial devem ser as fornecidas pelo fabricante do veículo, de

acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa semi – automática, automática ou seqüencial, bem como engate rápido

É liberado o retrabalho das engrenagens de câmbio e diferencial.

É liberado o uso de diferencial autoblocante, desde que não se use solda para isso.

**EMBREAGEM:**

Livre quanto ao seu tipo ou fornecedor.

**RODAS E PNEUS:**

“As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13” e máximo 15”.

Os pneus deverão obrigatoriamente ser nacionalizados possuir classificação INMETRO e ser comercializados como pneu de passeio pela fábrica, com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 185mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2mm de sulco na superfície de contato com o solo.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada

É proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus recapados.

**SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no

veículo, e funcionando.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizado a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente

**CARROCERIA E CHASSI:**

É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.

Não e permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira

Não permitido o trabalho nas bordas dos pára-lamas, para acerto das rodas.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

**HABITÁCULO:**

É proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens

mencionados abaixo.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

O volante de direção e a manopla do câmbio são livres – exceto volante de madeira.

**SISTEMA ELÉTRICO:**

A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A tensão e localização devem ser originais.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 1(um ) litros.

**CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre, porém não poderá passar pela parte interna do habitáculo do veículo. Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

É permitido o uso de somente 1 (um) dosador. É obrigatório o uso de no máximo(duas) bomba de combustível semelhante ou equivalente a bomba de fabricação pela empresa Bosch com número de peça **0580464070**.

Proibido o uso de bombas especiais para competição, nacionais ou importadas. A bomba de combustível deve estar instalada sob o veículo, em local visível.

A bomba de combustível deverá estar localizada no máximo **até o meio** do veículo a contar da traseira do mesmo.

As dimensões da tubulação de combustível do tanque até a bomba devem ser de no máximo **meia polegada**, ou seja, **12,7mm** (doze milímetros e sete centésimos) de diâmetro interno.

As dimensões das tubulações de combustível da bomba até o carburador ou injeção devem ser de no máximo **8,0mm** (oito milímetros) de diâmetro interno.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo e deverá possuir sua fixação original sendo proibido, ainda, o seu rebaixamento ou inclinação.

Fica liberado o retrabalho no pescador do tanque de combustível. Fica liberado a mudança do local do pescador de combustível.

Fica proibido o uso de "Catch Tank". Fica definido como "Catch Tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feito no tanque.

#### **SEGURANÇA:**

É permitida a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado,

neste caso fica obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 pontos de fixação e homologado.

Recomenda-se, para veículos que não o possuía originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

É obrigatório uso de extintor de incêndio, válido e fixado em seu suporte original.

O uso de capacete aberto é proibido.

#### **6- CATEGORIA STANDART-( ST- A ) INOVAÇÃO C.A.P**

##### **REGULAMENTAÇÃO:**

Todos os veículos inscritos deverão passar por vistoria prévia.

Os competidores deverão provar aos comissários técnicos e desportivos do evento, que seu veículo cumpre todas as regulamentações exigidas, durante toda a duração do evento.

Os comissários podem solicitar a qualquer momento que sejam feitas as verificações necessárias em qualquer veículo inscrito no evento.

Os comissários técnicos podem requerer que um veículo seja desmontado, para se verificar as condições de segurança ou de conformidade com este regulamento técnico.

Todo piloto inscrito deve dispor de 1 (um) ou mais mecânicos para que se proceda a desmontagem do veículo, e todos os custos envolvidos na operação correm por conta do piloto/equipe.

##### **NORMAS TÉCNICAS:**

A categoria Standard-A deverá seguir as normas técnicas constantes neste regulamento específico.

##### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé ou sedan, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração dianteira ou traseira equipados com motores naturalmente aspirados.

##### **DENOMINAÇÃO:**

A denominação desta categoria será: Veículos Standard A

Todos os veículos desta categoria devem fixar no pára-brisa dianteiro do lado direito e na lateral lado direito o número do carro e as iniciais da categoria ( **ST-A** ). O tamanho dos números / letras deve ser de no mínimo 15 X 15 Cm, e a cor deve ser contrastante com a cor do fundo da superfície onde o mesmo será fixado.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, deverão ter sido produzidos ao menos 1000 exemplares

idênticos em 12 meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

**PESO MÍNIMO:**

O peso total mínimo para carros desta categoria é de 890 (oitocentos e noventa quilos). O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, devidamente indumentado, e com capacete.

O peso total deve ser composto por no mínimo 28% do total no eixo traseiro. No caso da necessidade de uso de lastro, o mesmo deverá ser **fixado**, sendo ainda possível sua lacração.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

É permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança. No gol furgão é permitido a retirada da grade divisória do habitáculo.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao angulo e posição do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial, bem como seus suportes.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de cambio / diferencial não pode ser alterada.

Fica livre o retrabalho do bloco original, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Fica liberado o uso do bloco de Golf, Gol GTI e Audi para veículos Volkswagen refrigerados a água, o bloco do Vectra e Astra para veículos Chevrolet e bloco de Tempra, Uno, Estilo e Maréa 4 cil, para veículos Fiat.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

É liberado o uso de caixa de ignição (módulo) do tipo “ MSD “ ou similar.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

É proibida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam ao radiador!

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente o original do modelo do veículo, sendo permitido o seu retrabalho.

É permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 válvulas somente é permitido em veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

O uso de cabeçotes de 20 válvulas somente é permitido em

veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

#### **ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível deve ser mantido o original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser retrabalhado

O aumento do número original de carburadores não é permitido.

É permitido o uso de carburadores nacionais de linha de produção, sendo permitido ainda, modificar ou trabalhar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção.

Nos veículos equipados com injeção eletrônica deve ser mantido o número original de bicos injetores.

A injeção eletrônica original do motor poderá ser substituída por outra, porém obrigatoriamente nacional.(fueltech e similares)

Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação. (óxido nítrico, turbo, compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

É permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos. Liberado para adaptação do corpo de injeção ou carburadores nacionais.podendo-se ser deslocado ,e permitido o uso de somente uma borboleta de qualquer medida.

#### **ESCAPAMENTO:**

É livre o seu dimensionamento.

#### **SUSPENSÃO:**

Permitido alterar a altura dos pratos das molas dos amortecedores através de solda ou rosca.

Permitido cortar ou retrabalhar as molas.

Fica liberado o material das buchas, calços e batentes desde que não se alterem as dimensões originais e nem sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais

Demais alterações não são permitidas.

#### **TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio e diferencial devem ser as fornecidas pelo fabricante do veículo, de acionamento manual, ficando permitido o uso de caixa semi – automática, automática ou seqüencial, bem como engate rápido

É liberado o retrabalho das engrenagens de cambio e diferencial.

É liberado o uso de diferencial autoblocante, desde que não se use solda para isso.

**EMBREAGEM:**Livre quanto ao seu tipo ou fornecedor.

#### **RODAS E PNEUS:**

“As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13” e máximo 15”.

Os pneus deverão obrigatoriamente ser nacionalizados possuir classificação INMETRO e ser comercializados como pneu de passeio pela fabrica, com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 185mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2mm de sulco na superfície de contato com o solo.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada

É proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus recapados.

**SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no veículo, e funcionando.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizado a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente

**CARROCERIA E CHASSI:**

É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.

É permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0 cm, medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

É permitido o trabalho nas bordas dos pára-lamas, para acerto das rodas.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

**HABITÁCULO:**

É proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados abaixo.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

O volante de direção e a manopla do câmbio são livres – exceto volante de madeira.

É permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

É permitida a retirada da grade divisória do habitáculo do gol furgão.

**SISTEMA ELÉTRICO:**

A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A tensão e localização devem ser originais.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3(três ) litros.

**CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

Fica liberado o uso de bomba de combustível elétrica, e um dosador

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo.

Liberado qualquer tipo de retrabalho no tanque original, inclusive o “catch tank”

Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**SEGURANÇA:**

É permitida a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, neste caso fica obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 pontos de fixação e homologado.

Recomenda-se, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

É obrigatório o uso de extintor de incêndio, válido e fixado em seu suporte original.

O uso de capacete aberto é proibido.

## **7- CATEGORIA STANDART-( ST- B ) INOVAÇÃO C.A.P**

### **REGULAMENTAÇÃO:**

Todos os veículos inscritos deverão passar por vistoria prévia.

Os competidores deverão provar aos comissários técnicos e desportivos do evento, que seu veículo cumpre todas as regulamentações exigidas, durante toda a duração do evento.

Os comissários podem solicitar a qualquer momento que sejam feitas as verificações necessárias em qualquer veículo inscrito no evento.

Os comissários técnicos podem requerer que um veículo seja desmontado, para se verificar as condições de segurança ou de conformidade com este regulamento técnico.

Todo piloto inscrito deve dispor de 1 (um) ou mais mecânicos para que se proceda a desmontagem do veículo, e todos os custos envolvidos na operação correm por conta do piloto/equipe.

### **NORMAS TÉCNICAS:**

A categoria Standard-B deverá seguir as normas técnicas constantes neste regulamento específico.

### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé ou sedan, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração dianteira ou traseira equipados com motores naturalmente aspirados.

### **DENOMINAÇÃO:**

A denominação desta categoria será: Veículos Standard B

Todos os veículos desta categoria devem fixar no pára-brisa dianteiro do lado direito e na lateral lado direito o número do carro e as iniciais da categoria ( **ST -B** ). O tamanho dos números / letras deve ser de no mínimo 15 X 15 Cm, e a cor deve ser contrastante com a cor do fundo da superfície onde o mesmo será fixado.

### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, deverão ter sido produzidos ao menos 1000 exemplares idênticos em 12 meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

### **PESO MÍNIMO:**

O peso total mínimo para carros desta categoria é de 890 (oitocentos e noventa quilos). O

peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, devidamente indumentado, e com capacete. O peso total deve ser composto por no mínimo 28% do total no eixo traseiro. No caso da necessidade de uso de lastro, o mesmo deverá ser **fixado**, sendo ainda possível sua lacração.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.

É permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo

de segurança. No gol furgão é permitido a retirada da grade divisória do habitáculo.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial, bem como seus suportes.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial não pode ser alterada.

Fica livre o retrabalho do bloco original, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Fica **PROIBIDO** o uso do bloco de Golf, Gol GTI e Audi para veículos Volkswagen refrigerados a água, o bloco do Vectra e Astra para veículos Chevrolet e bloco de Tempra, Uno, Estilo e Maréa 4 cil, para veículos Fiat.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

É **PROIBIDO** o uso de caixa de ignição (módulo) do tipo " MSD " ou similar.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

É proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam ao radiador!

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente o original do modelo do veículo, sendo permitido o seu retrabalho.

É permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 válvulas somente é permitido em veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

O uso de cabeçotes de 20 válvulas somente é permitido em veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível deve ser mantido o original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser retrabalhado

O aumento do número original de carburadores não é permitido.

É permitido o uso de carburadores nacionais de linha de produção, sendo permitido ainda, modificar ou trabalhar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção.

Nos veículos equipados com injeção eletrônica deve ser mantido o número original de bicos injetores.

A injeção eletrônica original do motor **NÃO** poderá ser substituída por outra, porém obrigatoriamente **O USO DA ORIGINAL DE FABRICA DA LINHA DE MONTAGEM.**

Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação. (óxido nítrico, turbo, compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

É permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos. Fica proibido adaptação do corpo de injeção ou carburadores que não seja da linha de montagem.

**ESCAPAMENTO:**

É livre o seu dimensionamento.

**SUSPENSÃO:**

Permitido alterar a altura dos pratos das molas dos amortecedores através de solda ou rosca.

Permitido cortar ou retrabalhar as molas

Fica liberado o material das buchas, calços e batentes desde que não se alterem as dimensões originais e nem sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais

Demais alterações não são permitidas.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio e diferencial devem ser as fornecidas pelo fabricante do veículo, de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa semi – automática, automática ou seqüencial, bem como engate rápido

É liberado o retrabalho das engrenagens de cambio e diferencial.

É liberado o uso de diferencial autoblocante, desde que não se use solda para isso.

**EMBREAGEM:**

Livre quanto ao seu tipo ou fornecedor.

**RODAS E PNEUS:**

“As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13” e máximo 15”.

Os pneus deverão obrigatoriamente ser nacionalizados possuir classificação INMETRO e ser comercializados como pneu de passeio pela fabrica, com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 185mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2mm de sulco na superfície de contato com o solo.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada

É proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus recapados.

**SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no veículo, e funcionando.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizado a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente

**CARROCERIA E CHASSI:**

É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.

É permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0 cm, medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

É permitido o trabalho nas bordas dos pára-lamas, para acerto das rodas.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

**HABITÁCULO:**

É proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com

exceção dos itens mencionados abaixo.

São autorizados apenas acessórios que não afetem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

O volante de direção e a manopla do câmbio são livres – exceto volante de madeira.

É permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

É permitida a retirada da grade divisória do habitáculo do gol furgão.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A tensão e localização devem ser originais.

A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3(três ) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

Fica liberado o uso de bomba de combustível elétrica, e um dosador

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo.

Liberado qualquer tipo de retrabalho no tanque original, inclusive o “catch tank”

Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

#### **SEGURANÇA:**

É permitida a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, neste caso não fica obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 pontos de fixação.

E obrigatório o uso do cinto de segurança original. E obrigatório a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

É obrigatório uso de extintor de incêndio, válido e fixado em seu suporte original.

O uso de capacete aberto é proibido.

### **8- CATEGORIA STREET TRAÇÃO DIANTEIRA**

#### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5

portas, de **tração dianteira** equipados com motores **naturalmente aspirados**.

#### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses

consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.

A denominação desta categoria será Dianteira Original.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas

as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria (**STD**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será o seguinte:

- **890 kg** (oitocentos e noventa quilos) para veículos equipados com cabeçote de **8** (oito) válvulas.
- **970 kg** (novecentos e setenta quilos) para veículos equipados com cabeçote de **16** (dezesesseis) válvulas.
- **1070 kg** (um mil e setenta quilos) para veículos equipados com cabeçote de **20** (vinte) válvulas.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo na razão de **72,0 %** (setenta e dois vírgula zero por cento) do peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) na traseira, independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.

#### **MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.

O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#### **SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipo de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

O número de velas não poderá ser alterado.

O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.

A caixa de ignição (módulo) é livre no seu tipo e marca.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 (dezesesseis) válvulas é permitido desde que este seja fornecido pelo mesmo fabricante do veículo, de acordo com o item 1.3.

O uso de cabeçotes de 20 (vinte) válvulas é permitido desde que este seja fornecido pelo mesmo fabricante do veículo, de acordo com o item 1.3.

Liberado o uso de cabeçotes com fluxo cruzado.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível é livre, podendo ser trabalhado ou substituído.

O aumento do número original de carburadores é permitido.

O uso de injeção eletrônica é permitido desde que seja mantido o número original de bicos injetores.

A injeção eletrônica original do motor poderá ser substituída por outra, porém obrigatoriamente nacional.(fueltech e similares)

Permitido o uso de carburadores de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos do mesmo ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

**E LIBERADO O USO DE CARBURADOR COM MAIS DE UMA**

**BORBOLETA;**

**PARA CARRO INJETADO FICA LIBERADO O USO DE UM BICO INJETOR POR CILINDRO, E LIVRE O USO DE QUALQUER MODELO(NACIONAL OU IMPORTADO) “ TBI” E QUANTIDADE DE BOBOLETAS;**

Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação (óxido nítrico, turbo, compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

A distância entre os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo

fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.

Permitido o uso de suspensão regulável (rosca).

Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere o ponto de sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.

O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.

Fica permitido o uso de barras anti-afastamento, porém as mesmas devem ser fixadas nos pontos originais de suspensão.

Permitido o uso de barras de travamento fixadas entre as torres da suspensão dianteira e junto ao agregado dianteiro.

Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.

Fica liberado o retrabalho dos **batentes superiores** dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.

Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão.

As formas de assentamento de molas para suspensão “McPherson” são livres.

Demais alterações não são permitidas.

#### **TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, podendo ser trabalhados, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa semi – automática, automática ou seqüencial.

Obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda ser acionada através da alavanca de engate das marchas.

Proibido o uso de trambulador/alavanca do tipo “in line” / “v-gate”

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.

#### **EMBREAGEM:**

Livre.

#### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 “e máximo 17”.

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **225** mm e mínima

**185** mm.

Permitida a utilização de pneus importados do tipo “DRAG DOT RADIAL”, (MT; A 048; R888 .....), respeitada a medida máxima acima citada.

O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro deve ser o mesmo utilizado no eixo traseiro.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

Os pneus podem ser **nacionais ou importados**, estar em bom estado de conservação com no mínimo 2 mm (dois

milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medidos sobre o TWI. Os pneus deverão ser radiais.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.

Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, estando isentos da medida mínima.

#### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, no entanto as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.

Todos os componentes devem estar presentes no veículo.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

#### **CARROCERIA E CHASSI:**

É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.

São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Permitido para os veículos Gol, Saveiro, Santana e Parati, anterior aos modelos da geração II, o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de câmbio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de câmbio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna original do veículo com exceção dos itens permitidos.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes

Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais

podem ser substituídos pelos itens básicos.

Proibido o uso de volante de madeira.

**SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria são livres, bem como seus cabos, devendo estar solidamente fixada em seu local original.

A localização do sistema deve ser original, podendo apenas ser substituído o alternador por um de maior potência.

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

**CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo.

Permitido o uso de somente **1 (um) dosador**.

Permitido o uso de **1 (uma) bomba de combustível de qualquer marca, modelo e procedência ou de até 3 (três) bombas similares à bomba de gol GTI.**

É permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.

Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizados no interior do habitáculo.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de alimentação do veículo.

Permitido o uso de “catch tank”.

Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

**Obrigatória** a substituição do banco do motorista por banco de competição, bem como o uso de cinto de segurança de

no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação com 3” (três polegadas) de largura .

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.

Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos.

É obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama

nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano de 38 mm (trinta e oito milímetros) um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

O uso de capacete aberto é proibido.

### **9-CATEGORIA SUPER STREET TRAÇÃO DIANTEIRA**

#### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração dianteira equipados com motores naturalmente aspirados.

#### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro), 5 (cinco) ou 6 (seis) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Dianteira Super.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria (**SSTD**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será:

- **670 kg** (seiscentos e setenta quilos) para carros equipados com cabeçotes de **8** (oito) válvulas.
- **770 kg** (setecentos e setenta quilos) para carros equipados com cabeçote de **16** (dezesesseis) válvulas.
- **900 kg** (novecentos quilos) para veículos equipados com cabeçote de **20** (vinte) ou mais válvulas

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo na razão de **74,0 %** (setenta e quatro vírgula zero por cento) do peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **26,0 %** (vinte e seis vírgula zero por cento) na traseira, independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do

veículo, por material mais leve.

Em caso de necessidade de lastro, o mesmo deverá ser solidamente fixado e localizado na parte traseira do veículo; o mesmo será lacrado quando da vistoria técnica.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de câmbio e diferencial não pode ser alterada.

Fica livre o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

O número de velas não poderá ser modificado.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Permitida a retirada do radiador, bomba d'água e das mangueiras que os ligam.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) válvulas é permitido para todos os veículos.

O uso de cabeçotes de 20 (vinte) ou mais válvulas somente é permitido em veículos equipados originalmente de fábrica com este tipo de cabeçote.

Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.

O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Proibido o uso de óxido nitroso.

Proibido o uso de super alimentação: turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que venham a surgir.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

### **SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Demais alterações são livres.

Fica liberado o uso de "wheelie bars", desde que o comprimento máximo seja de 1,65m (hum metro e sessenta e cinco centímetros) contados a partir da face externa traseira do veículo, até as rodas das barras. A altura mínima das rodas ao chão, com o veículo alinhado e pronto para largar, deverá ser de 5,0 cm (cinco centímetros).

O uso de ajustes pneumáticos, hidráulicos, eletrônicos, etc. que modifiquem a altura das rodas em relação ao solo, é proibido. As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

### **TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual.

Permitido o sistema de engate rápido das marchas.

Obrigatória a existência da marcha à ré, e esta deve estar funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

Proibido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

### **EMBREAGEM:**

Livre.

### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 15"

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacional ou importado, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

### **CARROCERIA E CHASSI:**

Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que o mesmo não seja completamente

descaracterizado, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.

Liberado o rebaixamento do teto do veículo, porém deve ser observada a distância de 8 cm (oito centímetros) do

capacete do piloto até o início de qualquer tubo do santo antônio junto ao teto. A parede de fogo deve ser mantida de acordo com suas características originais.

O assoalho deve ser mantido original até a coluna “b” do veículo, bem como o túnel.

Liberado o trabalho ou recorte das longarinas dianteiras somente até os pontos de fixação do agregado. O agregado deve ser original e fixado em seus pontos originais.

A lataria das torres dianteiras deve ser mantida.

Liberadas as alterações a partir da coluna “b” no assoalho, nas longarinas e eixo traseiro, desde que sejam mantidas ou confeccionadas as caixas de roda. Estas alterações passarão por rigorosa avaliação técnica.

Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem ser simplesmente retirados.

Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento no motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.

O banco do motorista deverá ser substituído por outro de competição conforme item 6.20 (segurança).

Obrigatória, a instalação de uma “gaiola de segurança” conforme item 6.20 (segurança).

Proibido o uso de volante de madeira.

O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por “lexan” ou policarbonato, devidamente fixados.

Veículos sem vidro ou “lexan” na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.

Proibido o uso de acrílico.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada.

Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.

A bateria deve ser recoberta por uma caixa plástica ou de alumínio caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.

No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrando estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção dessa parede deve ser não inflamável.

### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No **macacão** deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

Obrigatório o uso de banco de competição homologado e de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas rápidas.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo.

Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, uma interna e outra externa, à prova de faísca. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5

mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura. Obrigatória a instalação de uma “**gaiola de segurança**” (**santo antônio**) na parte interna do veículo, de acordo com os modelos demonstrados neste regulamento, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo e 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio. O uso de capacete aberto é proibido.

#### **10- CATEGORIA STREET TRAÇÃO TRASEIRA**

##### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração traseira**, equipados com motores **naturalmente aspirados**.

##### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro), 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Traseira Original.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria (**STT**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

##### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será a seguinte:

- **820 kg** (oitocentos e vinte quilos) para veículos equipados com motor 4 (quatro) cilindros.
- **1230 kg** (um mil duzentos e trinta quilos) para veículos equipados com motor 6 (seis) cilindros.
- **1300 kg** (um mil e trezentos quilos) para veículos equipados com motor 8 (oito) cilindros.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e

itens originais de fábrica.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial, bem como seus suportes. A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de câmbio e diferencial não pode ser alterada.

Fica livre o trabalho do bloco **original**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Fica livre a troca do bloco **original**, por outro de reposição da mesma marca e modelo, devendo este, ser nacional e seguir as especificações.

Para veículos marca Chevrolet Opala fica liberado o bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.

Liberado, para veículos refrigerados a ar, o uso de blocos de motor da marca "Auto Línea", dentro da configuração original, podendo ser trabalhado.

Não é obrigatório o uso do virabrequim original.

Fica liberado o uso de virabrequim de curso.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.

O número de velas não poderá ser alterado.

O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.

A caixa de ignição (módulo) é livre no seu tipo e marca.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser original e nacional, podendo ser substituído por outro de reposição, devendo este, ser nacional e seguir as especificações. Livre o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão de combustível é livre, podendo ser trabalhado ou substituído.

O aumento do número original de carburadores é permitido, porém sem acréscimo de bicos injetores.

Permitido o uso de carburadores de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Liberado o uso de injeção eletrônica, porém deverá ser mantido o número original de bicos injetores, ou seja, 1 (um) bico injetor por cilindro.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.  
Proibido o uso de qualquer tipo de dispositivo de superalimentação (óxido nítrico, turbo compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).  
Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.

Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere sua fixação.

Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.

O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.

O tipo de suspensão e os pontos de fixação devem permanecer originais.

Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.

O uso de barras antiafastamento ou barras de tração é permitido.

Demais alterações não são permitidas.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, sendo permitido o trabalho da relação original, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa semi – automática, automática ou seqüencial, exceto quando a caixa de cambio automática for original de fábrica (conforme indica o fabricante).

Proibido o uso de engrenagens de dente reto.

Obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda poder ser acionada através da alavanca de engate das marchas.

Proibido o uso de trambulador / alavanca do tipo "in line" / "v-gate"

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.

Os veículos dotados de eixo cardã deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança com no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardã de tocar o solo em caso de quebra.

**EMBREAGEM:**

Livre.

**RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 17"

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **225 mm** e mínima

**185 mm.**

Permitida a utilização de pneus importados do tipo "DRAG DOT RADIAL",

respeitada a medida máxima acima citada.

O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser o mesmo utilizado no eixo traseiro.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície

de contato com o solo medido a partir do TWI.

Permitida a utilização de pneus importados desde que radiais e com classificação DOT.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus "slick" de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.

#### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, no entanto as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

- **Traseiro:** O tambor deverá estar presente, sendo permitida a retirada das lonas e seu sistema interno de acionamento. Fica ainda permitida a retirada dos cabos de acionamento do freio de mão, porém será obrigatória a presença da alavanca. Nos casos dos veículos que utilizem sistema de freio a disco, será permitida a retirada das pastilhas e pinças de freio.

- **Dianteiro:** Obrigatório seu uso, com sistema completo e em perfeito funcionamento.

#### **CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo, ficando liberado o recorte ou trabalho da

lateral traseira externa, ate o limite máximo do inicio da caixa de rodas interna.

Permitido o levantamento do capô dianteiro / traseiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros),

medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro / traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Proibido uso de entradas ou captações de ar de qualquer outro tipo que não as originais.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o

objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de

quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

**HABITÁCULO:**

Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados abaixo.

Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio dos veículos.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

**SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

Permitido substituir o alternador por um de maior potência.

A bateria deve estar solidamente fixada, podendo ser transferida a sua localização para o porta-malas.

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.

**CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

Permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.

Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizadas no interior do habitáculo.

O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo.

Fica liberado o uso de “catch tank”.

Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

**Obrigatória** a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, bem como o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.

Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um anel / cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos

externos.

Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5

mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação

mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama

nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano de

**38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm

(dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

O uso de capacete aberto é proibido.

### **11-CATEGORIA SUPER STREET TRAÇÃO TRASEIRA**

#### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração traseira, 4 (quatro) cilindros refrigerado a água/ar, 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros equipados com motores naturalmente aspirados.

#### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses

consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) cilindros refrigerados a ar, 6 (seis) ou 8 (oito)

cilindros.

Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Traseira Super.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas

as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no

mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria (**SSTT**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete

centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou

similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

- Veículos com 4 (quatro) cilindros refrigerados a ar: **590 kg** (quinhentos e noventa quilos)

- Veículos com 4 (quatro) cilindros refrigerados a água: **640 kg** (seiscentos e quarenta quilos)
- Veículos com 6 (seis) cilindros: **890 kg** (oitocentos e noventa quilos)
- Veículos com 8 (oito) cilindros: **1040 kg** (hum mil e quarenta quilos).

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.

Em caso de necessidade, o lastro deverá ser solidamente fixado, sendo o mesmo lacrado quando da vistoria técnica.

#### **MOTOR:**

Fica livre a substituição do bloco **original**, por outro do mesmo fabricante, com o mesmo número de cilindros, devendo este, ser nacional e seguir as especificações técnicas .

Para veículos marca Chevrolet Opala fica liberado o bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.

Fica livre o trabalho e o aumento do volume do mesmo.

Proibida a troca dos motores refrigerados a ar por motores refrigerados a água. Liberado, para veículos refrigerados a ar, o uso de blocos de motor da marca "Auto Línea", dentro da configuração original, podendo ser trabalhado.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial não pode ser alterada.

O recuo destes é proibido.

#### **SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

O número de velas não pode ser modificado.

#### **SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Permitida a retirada do radiador, bomba d'água e das mangueiras que os ligam.

#### **CABEÇOTE:**

O cabeçote é livre (nacional ou importado).

Nos motores de 8 (oito) cilindros obrigatório o uso de cabeçotes fabricados em ferro fundido.

O comando de válvulas é livre.

#### **ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.

O número de carburadores é livre, sendo permitido ainda, modificar seus os elementos ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Não é permitido o uso de super alimentação - óxido nitroso, etc.

Proibido o uso de turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Proibida a alteração da distância entre os eixos de rolagem e quaisquer outras que recuem ambos para frente ou para trás.

Tolerância máxima entre os eixos de rolagem 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da medida que indica o fabricante.

Fica liberada a retirada ou o trabalho nas longarinas traseiras, desde que as condições de segurança sejam mantidas. Estas alterações passarão por vistoria rígida e estarão sujeitas a aprovação do comissário técnico.

Demais alterações são livres.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual.

A caixa de câmbio pode ser nacional ou importada.

Proibido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

Permitido o sistema de engate rápido das marchas.

Obrigatória a existência da marcha a ré e esta deverá estar funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o mesmo em autoblocante.

Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança com no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

**EMBREAGEM:**

Livre.

**RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres.

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

**SISTEMA DE FREIO:**

Livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

**CARROCERIA E CHASSI:**

Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.

Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem simplesmente ser retirados.

Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma

rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.

Não é permitida a retirada das longarinas dianteiras ou substituição das mesmas por estrutura tubular.

Permitida a retirada ou o trabalho nas longarinas traseiras.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o

objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve

possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item

sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” conforme item 7.20 (segurança).

O banco do motorista **deverá** ser substituído por outro de competição conforme item 7.20 (segurança).

Proibido o uso de volante de madeira.

O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por “lexan” ou policarbonato, devidamente fixados.

Veículos sem vidro ou “lexan” na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.

Proibido o uso de acrílico.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada e pode ser deslocada do seu local original.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.

No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrimo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.  
Obrigatório uso de banco de competição homologado e de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas rápidas.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo.

Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, uma interna e outra externa, à prova de faísca. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

Obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de**

**38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

Obrigatório o uso de paraquedas para os veículos que obtiverem tempo inferior a 9.200 segundos ao final dos 402 metros.

O uso de capacete aberto é proibido.

## **12- CATEGORIA FORÇA LIVRE TRAÇÃO DIANTEIRA** **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série,

coupé, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração dianteira**, equipados com motores naturalmente **aspirados ou superalimentados**.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Força Livre Dianteira.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria (**FLD**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

**PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será o seguinte:

- **800Kg** (oitocentos quilos) para **veículos turbo**, podendo ou não ser superalimentado por óxido nitroso.
- **700Kg** (setecentos quilos) para **veículos aspirados**, podendo ou não ser superalimentados por óxido nitroso.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Será utilizado o critério de **peso proporcional**, sendo na razão de **74,0 %** (setenta e quatro vírgula zero por cento) do peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **26,0 %** (vinte e seis vírgula zero por cento) na traseira, independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.

Em caso de necessidade, o lastro deverá ser solidamente fixado e localizado na parte traseira do veículo, sendo o mesmo será lacrado quando da vistoria técnica.

**MOTOR:**

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Permitida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente de fabricação em série de alguma montadora, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 (dezesesseis) e 20 (vinte) válvulas é permitido.

Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.

O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso, turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Demais alterações são livres.

Fica liberado o uso de "wheelie bars", desde que o comprimento máximo seja de 1,65m (hum metro e sessenta e cinco centímetros) contados a partir da face externa traseira do veículo, até as rodas das barras. A altura mínima das rodas ao chão, com o veículo alinhado e pronto para largar, deverá ser de 5,0 cm (cinco centímetros).

O uso de ajustes pneumáticos, hidráulicos, eletrônicos, etc. que modifiquem a

altura das rodas em relação ao solo, é proibido. As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual. Proibido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial. Trambulador livre.

Obrigatória a existência da marcha a ré funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

**EMBREAGEM:**

Livre.

**RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 "e máximo 17"

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, "remold" ou similares.

**SISTEMA DE FREIO:**

Livre, desde que funcionando com eficiência nas rodas dianteiras.

**CARROCERIA E CHASSI:**

Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que o mesmo não seja completamente descaracterizado, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.

Liberado o rebaixamento do teto do veículo, porém deve ser observada a distância de 8 cm (oito centímetros) do capacete do piloto até o início de qualquer tubo do santo antônio junto ao teto. A parede de fogo deve ser mantida de acordo com suas características originais.

O assoalho deve ser mantido original até a coluna "b" do veículo, bem como o túnel.

Liberado o trabalho ou recorte das longarinas dianterias somente até os pontos de fixação do agregado. O agregado deve ser original e fixado em seus pontos originais.

A lataria das torres dianteiras deve ser mantida.

Liberadas as alterações a partir da coluna "b" no assoalho, nas longarinas e eixo traseiro, desde que sejam mantidas ou confeccionadas as caixas de roda. Estas alterações passarão por rigorosa avaliação técnica.

Proibida a substituição total do chassi / monobloco por estrutura tubular.

Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem simplesmente ser retirados.

Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.

Fica obrigatório o uso de uma **bandeja de contenção**, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento no motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.

O banco do motorista deverá ser substituído por outro de competição conforme item 8.21 (segurança).

Obrigatória a instalação de “gaiola de segurança” conforme item 8.21 (segurança).

O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por “lexan” ou policarbonato, devidamente fixados.

Proibido o uso de acrílico.

Veículos sem vidro ou “lexan” na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.

Proibido o uso de volante de madeira.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A bateria deve estar solidamente fixada.

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.

A bateria deve ser recoberta por uma caixa confeccionada em material isolante caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2(dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.

No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrendo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No **macacão** deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

Obrigatório o uso de banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas rápidas.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo.

Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, uma interna e outra externa, à prova de faísca. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura. Obrigatória a instalação de uma "**gaiola de segurança**" (**santo antônio**) na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver um furo de 5 mm (cinco milímetros) em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

Obrigatório o uso de paraquedas para os veículos que obtiverem tempo inferior a 9.200 segundos ao final dos 402 metros.

O uso de capacete aberto é proibido.

### **13- CATEGORIA FORÇA LIVRE TRAÇÃO TRASEIRA**

#### **DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5

portas, de **tração dianteira**, equipados com motores naturalmente **aspirados ou superalimentados**.

#### **HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Força Livre Dianteira.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria (**FLT**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#### **PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria será o seguinte:

- **800Kg** (oitocentos quilos) para **veículos turbo**, podendo ou não ser superalimentado por óxido nitroso.
- **700Kg** (setecentos quilos) para **veículos aspirados**, podendo ou não ser superalimentados por óxido nitroso.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Será utilizado o critério de **peso proporcional**, sendo na razão de **74,0 %** (setenta e quatro vírgula zero por cento) do

peso, do veículo de competição com o piloto, na dianteira e **26,0 %** (vinte e seis vírgula zero por cento) na traseira,

independente do peso mínimo estabelecido para esta categoria.

Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.

Em caso de necessidade, o lastro deverá ser solidamente fixado e localizado na parte traseira do veículo, sendo o mesmo será lacrado quando da vistoria técnica.

#### **MOTOR:**

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.

Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação

independente.

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Permitida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser obrigatoriamente de fabricação em série de alguma montadora, sendo permitido o seu trabalho.

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

O uso de cabeçotes de 16 (dezesesseis) e 20 (vinte) válvulas é permitido.

Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.

O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.

Proibido o uso de injeção mecânica de combustível.

Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso, turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Demais alterações são livres.

Fica liberado o uso de "wheelie bars", desde que o comprimento máximo seja de 1,65m (hum metro e sessenta e cinco centímetros) contados a partir da face externa traseira do veículo, até as rodas das barras. A altura mínima das rodas ao chão, com o veículo alinhado e pronto para largar, deverá ser de 5,0 cm (cinco centímetros).

O uso de ajustes pneumáticos, hidráulicos, eletrônicos, etc. que modifiquem a altura das rodas em relação ao solo, é

proibido. As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

**TRANSMISSÃO:**

A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual.

Proibido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

Trambulador livre.

Obrigatória a existência da marcha a ré funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

**EMBREAGEM:**

Livre.

**RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 "e máximo 17"

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos

para competições de arrancada.

Os pneus devem estar em bom estado de conservação.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus recapados, "remold" ou similares.

**SISTEMA DE FREIO:**

Livre, desde que funcionando com eficiência nas rodas dianteiras.

**CARROCERIA E CHASSI:**

Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que o mesmo não seja completamente

descaracterizado, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.

Liberado o rebaixamento do teto do veículo, porém deve ser observada a distância de 8 cm (oito centímetros) do

capacete do piloto até o início de qualquer tubo do santo antônio junto ao teto.

A parede de fogo deve ser mantida de acordo com suas características originais.

O assoalho deve ser mantido original até a coluna "b" do veículo, bem como o túnel.

Liberado o trabalho ou recorte das longarinas dianteiras somente até os pontos de fixação do agregado. O agregado

deve ser original e fixado em seus pontos originais.

A lataria das torres dianteiras deve ser mantida.

Liberadas as alterações a partir da coluna "b" no assoalho, nas longarinas e eixo traseiro, desde que sejam mantidas

ou confeccionadas as caixas de roda. Estas alterações passarão por rigorosa avaliação técnica.

Proibida a substituição total do chassi / monobloco por estrutura tubular.

Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem

simplesmente ser retirados.

Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação

ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.

Fica obrigatório o uso de uma **bandeja de contenção**, instalada sob o motor e

caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento no motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.

O banco do motorista deverá ser substituído por outro de competição conforme item 8.21 (segurança).

Obrigatória a instalação de “gaiola de segurança” conforme item 8.21 (segurança).

O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por “lexan” ou policarbonato, devidamente fixados.

Proibido o uso de acrílico.

Veículos sem vidro ou “lexan” na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.

Proibido o uso de volante de madeira.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A bateria deve estar solidamente fixada.

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.

A bateria deve ser recoberta por uma caixa confeccionada em material isolante caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2(dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.

No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrando estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No **macacão** deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

Obrigatório o uso de banco de competição homologado, e o uso de cinto de

segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas rápidas.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo.

Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, uma interna e outra externa, à prova de faísca. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura. Obrigatória a instalação de uma "**gaiola de segurança**" (**santo antônio**) na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver um furo de 5 mm (cinco milímetros) em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

Obrigatório o uso de paraquedas para os veículos que obtiverem tempo inferior a 9.200 segundos ao final dos 402 metros.

O uso de capacete aberto é proibido.

### **14-CATEGORIA STREET TURBO TRAÇÃO TASEIRA DEFINIÇÃO:**

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de tração traseira equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

**HOMOLOGAÇÃO:**

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) cilindros, 5 (cinco) cilindros, 6 (seis) cilindros ou 8 (oito) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.

A denominação desta categoria será Turbo Traseira.

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria (**STTT**), com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

**PESO MÍNIMO:**

O peso mínimo para carros desta categoria é de:

- **820 kg** (oitocentos e vinte quilos) para veículos 4 (quatro) cilindros refrigerados a ar;
- **900 kg** (novecentos quilos) para veículos 4 (quatro) cilindros refrigerados a água;
- **1.230 kg** (um mil duzentos e trinta quilos) para veículos 5 (cinco) ou 6 (seis) cilindros;
- **1.300 kg** (um mil trezentos quilos) para veículos 8 (oito) cilindros.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.

Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.

Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

**MOTOR:**

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.

O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.

Fica livre a substituição do bloco **original**, por outro de reposição do mesmo modelo, devendo este ser nacional e

seguir todas as especificações técnicas. Fica livre o trabalho e o aumento do volume do mesmo.

**Obs. : A peça de reposição deverá ter uma produção mínima de 10.000 unidades ano.**

**SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

**SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.

Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados.

**CABEÇOTE:**

O cabeçote deve ser original, podendo este ser substituído por outro de reposição, devendo este ser nacional e seguir todas as especificações. Fica livre o seu trabalho.

**Obs.: A peça de reposição deverá ter uma produção mínima de 10.000 unidades ano.**

Permitida a substituição do comando de válvulas original.

**ALIMENTAÇÃO:**

O coletor de admissão é livre.

Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.

Autorizado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.

Proibido o uso de injeção mecânica.

Fica proibido o uso de óxido nitroso.

Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

**ESCAPAMENTO:**

Livre.

**SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo na suspensão dianteira, podendo ser alterados na suspensão traseira, respeitando-se a estrutura do veículo. A distância entre eixos deve ser mantida conforme a indicada pelo fabricante com uma tolerância de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros).

Fica liberado o trabalho nas longarinas traseiras, desde que as condições de segurança sejam mantidas. Estas alterações passarão por vistoria rígida e estarão sujeitas a aprovação do comissário técnico.

Proibido o uso de rodas (wheelie bar) para apoiar o veículo.

**TRANSMISSÃO:**

Livre, porém com carcaça de fabricação nacional.

O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio

e em perfeito funcionamento.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

Liberado uso de caixa de câmbio automática, desde que a mesma seja original de fábrica.

Não será permitido o uso de:

- Trans Brake ou semelhante.
- Caixa automática não original, semi-automática ou seqüencial.

Os veículos dotados de eixo cardã deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança, de no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, que impeça o cardã tocar o solo em caso de quebra.

#### **EMBREAGEM:**

Livre.

#### **RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14" e máximo 18".

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **295** mm e mínima

**185** mm.

Liberado o uso de pneus do tipo "DRAG DOT RADIAL", com as medidas acima citadas descritas na lateral do mesmo.

Os pneus não poderão ser do tipo diagonais.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus podem ser **nacionais ou importados**, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medido a partir do TWI.

Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

Proibido o uso de pneus "slick" de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.

#### **SISTEMA DE FREIO:**

O sistema de freio deve ser original, e todos os componentes devem estar presentes no veículo.

Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente.

#### **CARROCERIA E CHASSI:**

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco que descaracterize o modelo do veículo, ficando

liberado o recorte ou trabalho da lateral traseira externa, até o limite máximo do início da caixa de rodas interna.

Fica liberada também a alteração da lateral traseira interna e assoalho traseiro respeitando-se a estrutura do veículo.

Permitido o levantamento do capô dianteiro / traseiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros),

medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.

São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do

veículo.

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro ou traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.

Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#### **HABITÁCULO:**

Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.

Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.

Proibido o uso de volante de madeira.

#### **SISTEMA ELÉTRICO:**

A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

A bateria deve estar solidamente fixada, sendo permitida a sua transferência para o porta-malas do veículo.

Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

#### **SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

O sistema de lubrificação é livre.

Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#### **CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

O percurso da linha de combustível é livre.

Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.

O tanque de combustível original deve estar presente, porém pode ser usado um tanque adicional, mas somente um deles pode ser usado como fonte de fornecimento de combustível.

Fica permitido trabalho no tanque original, inclusive o “catch tank”.

Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque original.

#### **SEGURANÇA:**

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.

No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.

**Obrigatória a substituição** do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo de 4 (quatro) pontos de fixação.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

Permitida a substituição do banco do lado direito por banco de competição.

Obrigatória, para veículos que não o possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos.

Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.

Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5

mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

Obrigatória a instalação de santo antônio ou gaiola de segurança, de modo a evitar uma deformação mais séria do

habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos

onde é possível o contato com o corpo do piloto. O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito**

**milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros)

para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.

Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pickup's

para possibilitar a colocação do

quinto e sexto pontos de fixação do santo antônio.

Obrigatório o uso de paraquedas para os veículos que obtiverem tempo inferior a 9.200 segundos ao final dos 402 metros.

O uso de capacete aberto é proibido.

material

de zinco.

**c)** No caso do tanque estar colocado no habitáculo do veículo, uma parede antichama deve ser construída de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser antichama.

**d)** As bombas de combustível e canalizações devem estar recobertas de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na proteção deve ser antichama.

## **15- CATEGORIA DRAG-BIKE**

a) USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO:

- Calça;
- Luvas;
- Capacete;
- Jaqueta,
- Botas.

OBS: PROIBIDO COMPETIR SEM OS EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS DO PILOTO.

Boa prova!