



## **#4 - CATEGORIA TURBO TRASEIRA - TT**

### **#4.1 – 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.

### **#4.2 – 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 (**TT**), 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.

### **#4.3 – 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.

### **#4.4 – 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 câmbio 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.**

### **#4.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

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

### **#4.6 – 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.

### **#4.7 – 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.

#### **#4.8 – 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.

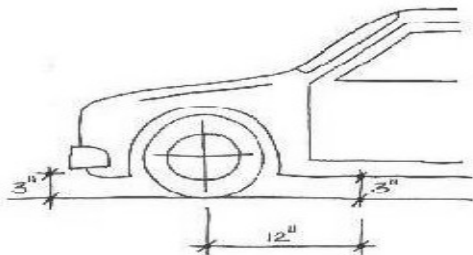
Fica proibido o uso de óxido nítrico.

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

#### **#4.9 – ESCAPAMENTO:**

Livre.

#### **#4.10 – 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.

#### **#4.11 – 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 fabrica.

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.

#### **#4.12 – EMBREAGEM:**

Livre.

#### **#4.13 – 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.



#### **#4.14 – 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.

#### **#4.15 – 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.

#### **#4.16 – 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.

#### **#4.17 – 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.

#### **#4.18 – 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.

#### **#4.19 – 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.

#### **#4.20 – 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 possuem 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.

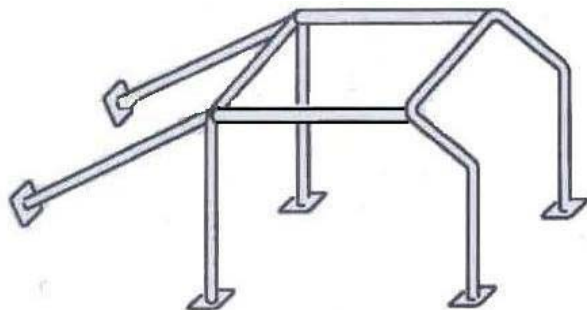
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.

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 pick-up'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.



*A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santo antônio para esta categoria.*

**Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA**

O presente regulamento foi elaborado pelo Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo.

Piracicaba, 15 de janeiro de 2009.