



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

COPA BRASIL DE ARRANCADA 2012

REGULAMENTO TÉCNICO 2012

1 - CATEGORIA STREET TRACÇÃO TRASEIRA - STT

REGULAMENTAÇÃO:

Todos os veículos inscritos deverão passar por vistoria prévia.

Todos pilotos deverão ter a cédula de piloto vigente no ano corrente para participar do campeonato ou prova.

Os competidores deverão provar aos comissários técnicos e desportivos do evento, que seu veículo cumpre todas as regulamentações exigidas por regulamento homologado, durante qualquer momento da etapa.

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

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.

1.1 - DEFINIÇÃO:

- a) Poderão participar desta categoria veículos de turismo, nacionais, de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.
- b) Admitidos veículos de **tração traseira**, equipados com motores **naturalmente aspirados**.

1.2 - DENOMINAÇÃO:

- a) A denominação desta categoria será **Street Tração Traseira**.



- b) Todos os veículos desta categoria devem fixar no pára-brisa dianteiro do lado direito, nas laterais lados direito e esquerdo e na parte traseira, o número do carro e as iniciais da categoria (STT).
- c) Os tamanhos dos números e letras devem ser de no mínimo 15,0Cm de altura cada um, com largura mínima de traço de 2,0Cm e com largura total de cada número/letra proporcional ao formato do mesmo.
- d) A cor dos números e letras deve ser contrastante com a cor do fundo da superfície onde os mesmos serão afixados.
- e) Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto na porta dianteira esquerda.

1.3 – HOMOLOGAÇÃO:

- a) Veículos de fabricação nacional, deverão ter sido produzidos ao menos 1000 exemplares idênticos em 12 meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro), 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros.
- b) Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.

1.4 – PESO MÍNIMO:

- a) 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.
- b) O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
- c) Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica exceto os itens especificados neste regulamento.
- d) É permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

1.5 – MOTOR:

- a) 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.
- b) A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
- c) Fica livre o retrabalho do bloco **original**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
- d) Fica livre a troca do bloco **original**, por outro de reposição da mesma marca e modelo, devendo este ser nacional e seguir as especificações originais do bloco que equipa o veículo originalmente. Para veículos marca Chevrolet Opala fica proibido o uso do bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.



- e) Não é obrigatório o uso do virabrequim original, porém o curso total do conjunto virabrequim/biela/pistão deve ser mantido como o do original. **(A peça de reposição deverá ter uma produção mínima de 5.000 unidades ano.)**

1.6 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:

- a) Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
- b) O número de velas não poderá ser alterado.
- c) O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.
- d) O módulo de ignição é livre no seu tipo e marca.

1.7 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

- a) Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
- b) É proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.
- c) É proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

1.8 – CABEÇOTE:

- a) O cabeçote deve ser original e nacional.
- b) O cabeçote pode ser substituído por outro de reposição, devendo este, ser nacional e seguir as especificações.
- c) O retrabalho no cabeçote é livre.
- d) É permitida a substituição do comando de válvulas original.

1.9 – ALIMENTAÇÃO:

- a) O coletor de admissão de combustível é livre, podendo ser retrabalhado ou substituído.
- b) O aumento do número original de carburadores é permitido.
- c) É permitido o uso de carburadores de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador que regulam a quantidade de ar/combustível.
- d) É proibido o uso de qualquer tipo de bico de injeção de combustível.
- e) É proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação. (óxido nitroso, turbo compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).
- f) É permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

1.10 – ESCAPAMENTO:

É livre o seu dimensionamento.



1.11– SUSPENSÃO:

- a) A altura do veículo, em relação ao solo, deve ser de no mínimo 3” (três) polegadas, da parte frontal (pára-choque, carenagem, bico) do veículo até o eixo da roda dianteira. Nenhuma parte do veículo (bandeja de retenção de óleo, escapamento, suspensão, chassi, suporte, radiador ou motor) poderá tocar no gabarito de 3” (três) polegadas, colocado sobre o solo.
- b) Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.
- a) Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere sua fixação.
- b) Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.
- c) O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.
- d) O tipo de suspensão e os pontos de fixação devem permanecer originais.
- e) Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
- f) O uso de barras antiafastamento ou barras de tração é permitido.
- g) Demais alterações não são permitidas.

1.12 – TRANSMISSÃO:

- a) A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, sendo permitido o retrabalho da relação original.
- b) A caixa de câmbio deve ser 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).
- c) É proibido o uso de engrenagens de dente reto.
- d) É obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
- e) É permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
- f) É obrigatório o uso de uma cinta de segurança na capa seca da caixa de câmbio (Flywheel shield) para evitar que pedaços do volante ou disco de embreagem sejam lançados para fora do carro em caso de quebra. Esta cinta deve ser confeccionada em aço com espessura mínima de 4,0mm e 7,0 Cm de largura. Esta cinta deve envolver totalmente a capa seca e estar fixada solidamente.
- g) Os veículos dotados de eixo cardã deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança com no mínimo 3mm de espessura, para que impeça o cardã de tocar o solo em caso de quebra.

1.13– EMBREAGEM:

- a) Livre, porém não pode ser automática.



- b) Não é permitido o uso de qualquer sistema eletrônico ou mecânico que auxilie o piloto a efetuar as trocas de marcha sem a utilização da embreagem. (“Quick Shift”, “GearController”, e outros aparelhos similares que possam surgir).

1.14– RODAS E PNEUS:

- a) As rodas são livres e o diâmetro deverá ser de no mínimo de 13“(treze polegadas) e de no máximo 17 ” (dezessete polegadas).
- b) Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação INMETRO com medidas de largura máxima em **205mm** e mínima **185mm**.
- c) Os pneus deverão ser radiais, ficando proibido o uso de especificações do tipo MT, M&H, ET-DRAG, HOSSIER e outros mais tidos como pneus especiais.
- d) O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro deve ser o mesmo dos utilizados no eixo traseiro.
- e) Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.
- f) Os pneus devem ser **nacionais**, em bom estado de conservação e ter no mínimo 2,0mm de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.
- g) É permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.
- h) Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
- i) É proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remold ou similares.
- j) Os pneus não poderão ter sofrido nenhum tipo de tratamento químico ou físico com o intuito de alterar a dureza do composto da borracha dos mesmos.
- k) O índice de dureza mínimo admitido será **55**. Os veículos podem passar por vistoria a qualquer momento para verificação deste índice. O durômetro oficial será o modelo “type A” (ASTM 2240) que estará sendo utilizado pela equipe técnica de vistoria e ficará a disposição dos participantes durante a vistoria inicial.

1.15 – SISTEMA DE FREIO:

- a) O sistema de freio dianteiro deve ser original, no entanto as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.
- b) O tambor de freio traseiro deverá estar presente, sendo permitida a retirada de: Lonas e seu sistema interno de acionamento.
- c) Nos casos dos veículos que utilizem sistema de freio a disco, será permitida a retirada das pastilhas e pinças de freio traseiras.
- d) Fica permitida a retirada dos cabos de acionamento do freio de mão, porem será obrigatório a presença da alavanca de acionamento na parte interna do veículo.



- e) Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.
- f) Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente.
- g) Não é permitida a utilização de freios de motonetas ou bicicletas.
- h) Liberado nas rodas traseiras, o uso de sistema de freio de motocicleta, desde que aprovada sua utilização pela vistoria técnica. Neste caso o sistema deve estar funcionando perfeitamente.

1.16 – CARROCERIA E CHASSI:

- a) É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo, exceto as autorizadas.
- b) É permitido o recorte ou retrabalho da lateral traseira externa, ate o limite máximo do início da caixa de rodas interna.
- c) É permitido o levantamento do capô dianteiro / traseiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0Cm, medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
- d) Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro / traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.
- e) São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
- f) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- g) É proibido uso de entradas ou captações de ar de qualquer outro tipo que não as originais.
- h) 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 cárter do motor e da caixa de cambio. 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.

1.17 – HABITÁCULO:

- a) É proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens permitidos.
- b) É permitida a retirada do sistema de ar quente e frio dos veículos.
- c) É permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
- d) São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico do veículo.
- e) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.



1.18 – SISTEMA ELÉTRICO:

- a) A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
- b) É permitido substituir o alternador por um de maior potência.
- c) A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original, podendo ser transferida a sua fixação para o porta-malas.

1.19 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

- a) O sistema de lubrificação é livre.
- b) Nenhuma tubulação ou reservatório de fluidos de lubrificação pode estar localizado no habitáculo do veículo.
- c) Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros e devem estar localizados do lado oposto ao do escapamento.

1.20 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:

- a) O percurso da linha de combustível é livre.
- b) É permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independentemente o sistema ser mecânico ou elétrico.
- c) Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizadas no interior do habitáculo.
- d) O tanque de combustível deve ser original e utilizado como única fonte de combustível do veículo.
- e) Fica liberado o uso de “catch tank”.
- f) Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

1.21 – SEGURANÇA:

- a) É obrigatório o uso de macacão, capacete homologado e válido, sapatilha ou tênis de amarrar.
- b) No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sanguíneo.
- c) É 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.
- d) O banco dianteiro direito **deverá** ser retirado do veículo a fim de facilitar a remoção do piloto em caso de acidente.
- e) Liberada a retirada do banco traseiro.



- f) É obrigatória a instalação de santantonio ou gaiola de proteção (conforme modelos homologados) **para todos os veículos que tenham baixado do tempo de pista de 11.600s** ou que atingiram velocidade igual ou superior a 195 km/h ao final dos 402m em alguma prova realizada anteriormente no Autódromo Internacional de Curitiba.
- g) O banco dianteiro direito pode ser substituído por banco de competição.
- h) É proibida a utilização de película colorida ou espelhada nos vidros dianteiros laterais e pára-brisa.
- i) É obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um anel / cabo para reboque na parte dianteira do veículo.
- j) É obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte.
- k) O uso de capacete aberto é proibido.

As alterações ao presente regulamento, se houverem, serão em forma de adendo e entrarão em vigor trinta dias após sua divulgação.

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

Rio de Janeiro, 02 de maio de 2012.

Comissão Nacional de Arrancada

Carlos Alberto Rodrigues de Deus
Presidente

Conselho Técnico Desportivo Nacional

Nestor Valduga
Presidente

Confederação Brasileira de Automobilismo

Cleyton Tadeu Correia Pinto
Presidente