



# **CAMPEONATO PARANAENSE DE** **ARRANCADA NA TERRA 2020**

## **REGULAMENTO TÉCNICO** **CATEGORIA STREET TRACÇÃO** **TRASEIRA (STT)**

### **CAPÍTULO I – DEFINIÇÃO:**

**ART. 1 –** 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.

### **CAPÍTULO II – HOMOLOGAÇÃO:**

**ART. 2 –** 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.

**ART. 3 –** Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.

**ART. 4 –** A denominação desta categoria será Street Tração Traseira.

### **CAPÍTULO III – PESO MÍNIMO:**

**ART. 5 –** Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica, exceto as permitidas por este regulamento, ver item carro Montado no Regulamento Regras Gerais.

**ART. 6 –** Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

### **CAPÍTULO IV – MOTOR:**

**ART. 7 –** 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.

**ART. 8 –** A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de câmbio e diferencial não pode ser alterada.

**ART. 9 –** Fica livre o trabalho do bloco original, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

**ART. 10 –** Fica livre a troca do bloco original, por outro de reposição da mesma marca e modelo, devendo este seguir as mesmas especificações do bloco original.

**ART. 11 –** Para veículos modelos Chevrolet Opala/Caravan fica proibido o bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.

**ART. 12 –** Não é obrigatório o uso do virabrequim original, porém o curso do virabrequim deve ser mantido como o do original de fábrica do veículo em questão.

**ART. 13 –** Para Veículos Chevrolet modelos Opala/Caravan, o diâmetro máximo do pistão deverá ser de 101,6mm (4 pol).

### **CAPÍTULO V – SISTEMA DE IGNIÇÃO:**

**ART. 14 –** Marca e tipos livre.

### **CAPÍTULO VI – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**

**ART. 15 –** Termostato e sistema de controle de temperatura são livres.

**ART. 16 –** O ventilador e o acionamento são livres, porém todos os componentes devem estar presentes no veículo.

**ART. 17 –** Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.

**ART. 18 –** Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

### **CAPÍTULO VII – CABEÇOTE:**

**ART. 19 –** O cabeçote deve ser original e nacional.

**ART. 20 –** O cabeçote pode ser substituído por outro de reposição, devendo este, ser nacional e seguir mesmas especificações do original.

**ART. 21** – O retrabalho no cabeçote é livre.

**ART. 22** – Permitida a substituição do comando de válvulas original.

#### **CAPÍTULO VIII – ALIMENTAÇÃO:**

**ART. 23** – O coletor de admissão é livre.

**ART. 24** – O aumento do número original de carburadores é permitido.

**ART. 25** – 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.

**ART. 26** – Proibido o uso de qualquer tipo de bico de injeção de combustível.

**ART. 27** – Proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação. (óxido nitroso, turbo compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

**ART. 28** – Obrigatório o uso de Metanol puro como combustível com as especificações técnicas descritas nas Regras Gerais.

#### **CAPÍTULO IX – ESCAPAMENTO:**

**ART. 29** – Livre. Vide Regras Gerais.

#### **CAPÍTULO X – SUSPENSÃO:**

**ART. 30** – Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.

**ART. 31** – Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere sua fixação nos pontos originais da carroceria.

**ART. 32** – Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.

**ART. 33** – O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.

**ART. 34** – O tipo de suspensão e os pontos de fixação devem permanecer originais.

**ART. 35** – Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam mantidos originais.

**ART. 36** – Proibido o uso de amortecedores do tipo “Coil-Over”.

**ART. 37** – O uso de barras antiafastamento ou barras de tração é permitido.

**ART. 38** – Demais alterações não são permitidas.

#### **CAPÍTULO XI – TRANSMISSÃO:**

**ART. 39** – A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, sendo permitido o trabalho da relação original, porém de acionamento manual.

- ART. 40** – Proibido o uso de caixa de câmbio automática mesmo que original do veículo.
- ART. 41** – A existência de conversor de torque no câmbio utilizado caracterizará que o mesmo é automático.
- ART. 42** – Proibido o uso de trambulador / alavanca do tipo “in line” / “v-gate”.
- ART. 43** – É permitido o uso de alavanca seletora com sistema de pinos, travas ou guias que tenham a função de evitar erros nas trocas de marchas, desde que não se altere a configuração padrão de mudança em H.
- ART. 44** – Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
- ART. 45** – 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.

## **CAPÍTULO XII – EMBREAGEM:**

- ART. 46** – Livre, porém não pode ser automática.
- ART. 47** – Proibido o uso de qualquer sistema eletrônico 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).

## **CAPÍTULO XIII – RODAS E PNEUS:**

- ART. 48** – As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14” e máximo 17”.
- ART. 49** – Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 165mm.
- ART. 50** – 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 em qualquer lugar da banda de rodagem.
- ART. 51** – Permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.
- ART. 52** – Permitido o uso, nas rodas traseiras, de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15”.
- ART. 53** – Os pneus utilizados nesta categoria deverão ter classificação de índice de velocidade mínimo de V para pistas de 402 metros e H para pistas de 201 metros, (compatível com a velocidade alcançada) descrito na lateral do pneu. O piloto, cujo veículo exceder a velocidade permitida pelo índice do pneu, deverá providenciar a substituição do pneu por um de índice compatível com a velocidade alcançada. Neste caso, o piloto só poderá participar da próxima atividade de pista quando comprovar a substituição do pneu pelo de índice apropriado. Proibido o uso de pneus da marca Michelin Primacy.
- ART. 54** – É proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.
- ART. 55** – Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.

**ART. 56 –** 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 ou melhorar a desempenho dos mesmos. Qualquer alteração, ou excesso de desgaste na lateral dos pneus poderá ser interpretado como alteração física pela comissão técnica.

**ART. 57 –** O índice de dureza mínimo admitido será 55 na banda de rodagem (medido em toda a área em contato com o solo) e 50 no costado (medida em toda a lateral dos pneus). 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 à disposição dos participantes durante a vistoria inicial.

**ART. 58 –** Os pneus de tração deverão ter uma calibragem mínima de 12 PSI para poder efetuar sua largada válida. O carro que estiver em desacordo com este item, não poderá largar. Após a largada, os vistoriadores poderão verificar novamente a calibragem, caso esta esteja em desacordo com essas medidas, o mesmo será desclassificado da bateria em questão. Porém neste caso não estará excluído da prova. Obs.: O calibrador oficial do evento que estará sendo utilizado pela equipe técnica de vistoria ficará à disposição dos participantes durante a vistoria inicial.

**ART. 59 –** Os pneus da tração serão medidos e lacrados durante a vistoria, em sua primeira largada válida, caso os pneus não passem na dureza nesta primeira bateria, o piloto será desclassificado da bateria em questão, tendo a possibilidade de trocar os mesmos para a próxima bateria. Após esta vistoria e devida lacração os pneus não poderão ser trocados até o termino da competição. Caso o índice de dureza, desgaste excessivo, medida de sulco,... Fiquem abaixo do permitido durante a prova, ou qualquer outra alteração que os comissários avaliem, o piloto será impedido de continuar na competição.

**ART. 60 –** Em caso de necessidade de troca do pneu por furo ou defeito, os comissários técnicos deverão ser consultados e sua decisão é irrevogável.

**ART. 61 –** Em caso de autorização, o pneu velho ficará retido para futura análise e comprovação da necessidade de troca. Só será permitida a substituição de um único pneu, seja qual for a alegação da necessidade da troca. A troca de pneu(s) sem a devida autorização dos comissários acarretará em desclassificação e outras penalidades conforme CDA.

#### **CAPÍTULO XIV – SISTEMA DE FREIO:**

**ART. 62 –** O sistema de freio pode ser nacional ou importado, e as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.

**ART. 63 –** Todos os componentes devem estar presentes no veículo e montados nos seus locais originais, ficando permitida a retirada do hidrovácuo.

**ART. 64 –** Permitida a retirada dos defletores dos freios dianteiros.

**ART. 65 –** Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

**ART. 66 –** Obrigatório que os freios dianteiros e traseiros estejam funcionando.

**ART. 67 –** Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

**ART. 68 –** Não é permitida a utilização de freios de motonetas ou bicicletas.

**ART. 69 –** Liberado a retirada do freio de estacionamento e seus componentes.

**ART. 70 –** Os freios traseiros podem funcionar de maneira independente dos freios dianteiros, sendo acionado através de cabos e alavanca.

## **CAPÍTULO XV – CARROCERIA E CHASSI:**

- ART. 71 –** Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo, ficando liberado o recorte ou trabalho da lateral traseira externa, até o limite máximo do início da caixa de rodas interna.
- ART. 72 –** São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
- ART. 73 –** Proibido uso de entradas ou captações de ar de qualquer outro tipo que não os originais.
- ART. 74 –** Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
- ART. 75 –** Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro / traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.
- ART. 76 –** As portas dianteiras devem ser funcionais e contar com travamento eficiente.
- ART. 77 –** As portas traseiras (se for o caso) não precisam abrir, porém os trincos externos devem estar presentes.
- ART. 78 –** Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- ART. 79 –** Para-choques, grade frontal, faróis, lanternas, espelho externo (lado direito opcional), maçanetas, vidros e guarnições devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais.
- ART. 80 –** Permitida a retirada da placa de licença, suporte de placa e alma do para-choque.
- ART. 81 –** Permitido o recorte ou retrabalho na lateral traseira externa até o limite máximo do início da caixa de rodas interna.

## **CAPÍTULO XVI – HABITÁCULO:**

- ART. 82 –** Proibida a retirada de qualquer parte interna original do veículo com exceção dos itens permitidos.
- ART. 83 –** Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
- ART. 84 –** Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- ART. 85 –** Painel de instrumentos, forro do teto, painel de acabamento das portas (forro), painel de acabamento das laterais traseiras (forro), cobertura das colunas, painel de acabamento da tampa do porta-malas (forro), guarnições das portas, fechaduras, máquinas de levantamento dos vidros das portas e maçanetas devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais. As máquinas de levantamento dos vidros dianteiros e as fechaduras devem estar funcionando normalmente. As máquinas de levantamento dos vidros traseiros (se for o caso) podem ser retiradas.
- ART. 86 –** Permitida a retirada do tapete do assoalho, do tapete do piso do porta-malas e dos cintos de segurança originais e seus suportes.
- ART. 87 –** Permitida a retirada do console central.
- ART. 88 –** Permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.

## **CAPÍTULO XVII – SISTEMA ELÉTRICO:**

**ART. 89** – A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.

**ART. 90** – Permitido substituir o alternador por um de maior potência.

**ART. 91** – A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original, podendo ser transferida a sua localização para o porta-malas.

## **CAPÍTULO XVIII – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**

**ART. 92** – O sistema de lubrificação é livre.

**ART. 93** – Nenhuma tubulação ou reservatório de fluidos de lubrificação pode estar localizado no habitáculo do veículo.

**ART. 94** – 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.

## **CAPÍTULO XIX – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**

**ART. 95** – A tubulação de combustível não pode passar por dentro do habitáculo.

**ART. 96** – Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizados no interior do habitáculo.

**ART. 97** – O tanque de combustível original pode ser substituído por outro modelo, desde que estejam na mesma localização do tanque original e este deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.

**ART. 98** – Permitido o uso de “catch tank”.

**ART. 99** – Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

**ART. 100** – Fica proibido qualquer fechamento que obstrua a visualização do tanque e das linhas de combustível.

**ART. 101** – O abastecimento deve ser feito obrigatoriamente pelo local original do veículo especificado pelo fabricante.

## **CAPÍTULO XX – SEGURANÇA:**

**ART. 102** – Vide Regras Gerais.

**ART. 103** – 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.

Curitiba, 01 de fevereiro de 2020.

Rubens Maurílio Gatti  
Presidente