

CAMPEONATO METROPOLITANO DE VELOCIDADE NO ASFALTO

CURITIBA – 2017

REGULAMENTO TÉCNICO – TURISMO 5000

1 – INTRODUÇÃO

2 – MODIFICAÇÕES DOS COMPONENTES ORIGINAIS

3 – MOTOR

4 – TREM DE FORÇA

5 – SUSPENSÃO

6 – SISTEMA DE DIREÇÃO

7 – SISTEMA DE FREIO

8 – RODAS E PNEUS

9 – CARROCERIA

10 – HABITÁCULO

11 – PESO

12 – SEGURANÇA

13 – SISTEMA ELÉTRICO

14 – VERIFICAÇÕES E LACRES

15 – GENERALIDADES

16 – MODELO DE VEÍCULO

17 – CASOS OMISSOS

CAMPEONATO METROPOLITANO DE VELOCIDADE NO ASFALTO

CURITIBA – 2017

REGULAMENTO TÉCNICO – TURISMO 5000

Regulamentação Aprovada para Veículos Stock Car Omega, para participação nas Provas do Campeonato Metropolitano de Velocidade no Asfalto - Curitiba, para a temporada 2017.

Art. 1º – INTRODUÇÃO

Na Categoria **Stock Car**, serão admitidos Automóveis **Chevrolet Omega** com o motor de **Opala** até 1992, que estejam em perfeita conformidade com o presente Regulamento Técnico. O deslocamento volumétrico do Motor é Livre, desde que esteja de acordo com todos os itens do atual regulamento técnico.

Art. 2º – MODIFICAÇÃO DOS COMPONENTES ORIGINAIS

O objetivo deste regulamento é de que todo de competir tenha condições de igualdade técnica. Para tanto tudo o que não for permitido é expressamente proibido e deve permanecer como fornecido pelo fabricante.

Parágrafo Primeiro - É Permitido o uso de peças Originais fabricadas nos Países do Mercosul, desde que, idênticas às de fabricação Nacional, com procedência comprovada.

Art. 3º – MOTOR

3.1 – Permitido somente o motor 6 (seis) cilindros do *Opala*.

3.2 – Bloco do Motor: Permitido aplainar o plano superior. Permitido o retrabalho para encaixe de *O-ring* em substituição ou com a junta convencional. É Permitida adição de material vedador ou solda somente para conserto de trincas ou defeitos, que comprovadamente não afetem formas, sistemas, medidas ou funcionamento Originais. Permitida a Usinagem e/ou encamisamento dos cilindros, unicamente com material Ferro Fundido. Proibido uso de materiais especiais, como **Nicasil**. Permitido o uso de blocos de motor de Silverado e C20.

3.3 – Cabeçote: Original do Motor do Opala e ou C20. É Permitido rebaixar (aplainar) o Cabeçote Original com a finalidade única de obtenção de taxa de compressão adequada. A taxa de compressão será Livre. É Proibida qualquer adição que possa modificar formas, medidas ou o funcionamento Original Homologado.

3.3.1 – Câmara de Combustão: É Permitida a equalização dos volumes das 6 Câmaras de Combustão.

3.3.2 – Dutos: É Permitido retrabalhar os Dutos de Admissão e Escape após a medida mínima de **30** (trinta) **mm.**, a partir das Portas do Cabeçote. Os **30** (trinta) **mm.**, iniciais, bem como, as Portas, devem permanecer Originais sem retrabalho.

3.3.3 – Válvulas: Válvulas Originais ou similares nacionais e importadas das marcas “*Manlley ou Millodon*”, mantendo-se as especificações e medidas Originais. É facultativo o uso do defletor de óleo da haste da Válvula, mas se utilizado deverá ser Original sem retrabalho. O ângulo de assento nas Válvulas deverá ser de **45°** (quarenta e cinco) com tolerância de **+ ou – 1°**.

Medidas Máximas das Válvulas: **Admissão – Até 43,81 mm. Escape – Até 38,23 mm.**

3.3.4 – Sede de Válvulas: A Sede de Válvulas será Livre, com ângulo de assento das Válvulas de **45°** (quarenta e cinco) com tolerância de **+ ou – 1°**.

3.3.5 – Molas de Válvulas: Livre quanto à marca, procedência e *número de Molas utilizadas*. Permitido o uso de calços nas Molas. Permitido retrabalho nos Assentos das Molas e nos guias das molas.

3.3.6 – Pratos das Molas de Válvulas: Livres.

3.3.7 – Chavetas dos Pratos das Molas: Originais sem retrabalho.

3.3.8 – Balancins: Originais, permitido retificar a face de contato com a válvula ou roletados para uso em prisioneiros 3/8 e relação 1.75

3.3.9 – Prisoneiro do Balancin: Permitido substituir os prisoneiros originais por outros sendo obrigatoriamente de aço e diâmetro de 3/8. É Permitido o uso de qualquer tipo de porca na regulagem dos Balancins (folga das válvulas).

3.3.10 – Guia das Válvulas: É Permitido o embuchamento das Guias das Válvulas com material Livre.

3.3.11 – Taxa de Compressão: Livre.

3.4 – Trem de Acionamento das Válvulas:

3.4.1 – Comando de Válvulas: Livre.

3.4.2 – Engrenagens: Livres. É Permitido o uso de qualquer sistema ou de chavetas nas Engrenagens do Virabrequim e Comando de Válvulas que possibilitem a regulagem do seu enquadramento.

3.4.3 – Tuchos: Permitido o uso de Tuchos Mecânicos Originais, Crower, Crane ou Iskenderian. Permitido retrabalho para melhorar a lubrificação.

3.4.4 – Varetas: Livres, porém de Aço. Permitido retrabalho.

3.4.5 – O sistema de transmissão de movimento do Comando de Válvulas para as Válvulas deverá permanecer Original. É Proibida a alteração da relação de levante nos Balancins.

3.4.6 – Demais componentes, conforme o exposto nos parágrafos **3.3.5, 3.3.6, 3.3.7 e 3.3.8.**

3.5 – Virabrequim: Original do Motor. É Permitido retificar e balancear. Proibido alterar o curso. Curso – **89,7** (oitenta nove, sete) **mm.**

3.6 – Pistões: Pistões nacionais Livres ou os pistões importados das marcas **JE** de número **3914-F** até **0,060”**, **Venolia** até **0,060”**, **lasa** até **0,060”** e **lapel** até **0,060”**. A identificação dos pistões deverá estar visível. É Permitido o retrabalho, inclusive nas Cabeças dos Pistões. É Proibido

retrabalhar as canaletas dos anéis e a adição de material no Pistão. O Peso dos Pistões é Livre. Permitido o retrabalho nos Pinos dos Pistões.

3.7 – Anéis: Nacionais ou importados de qualquer espessura, permitido somente o uso de 1 (um) anel na primeira e segunda canaletas. É Obrigatório o uso de Anéis Raspadores de Óleo bem como dos Expansores destes Anéis.

3.8 – Bielas: Originais, com retrabalho Livre. Permitido bielas forjadas em aço com dimensões idênticas das originais (5.7 a 6" polegadas. Pesos mínimo 535 gramas .

3.9 – Bronzinas: Originais ou similares. Peso e retrabalho Livres.

3.10 – Polia do Virabrequim: Livre.

3.11 – Volante: Original, com a Coroa. O peso mínimo deverá ser de **8,500** (oito, mil e quinhentas) Gramas. Permitido o uso de **03** (três) pinos guia ou parafusos para melhor fixação. É Permitido o balanceamento do Conjunto formado pelo Volante, Virabrequim, Polia e Platô.

3.12 – Alimentação:

3.12.1 – Carburador: o único carburador permitido é **Weber 40 IDF** (espanhola ou Italiana) com difusor Original – **28** (vinte e oito) **mm.**, **sem retrabalho**. **Caneta Weber** com marcação **F11** com diâmetro Mínimo de **6,95** (seis e noventa cinco) **mm.**, e Máxima de **7,05** (sete zero cinco) **mm.**, na haste da caneta (demais itens que controlam a quantidade de ar admitida ao motor devem permanecer originais).

3.12.2 – Coletor de Admissão: Permitido o uso dos coletores das marcas **“Engine”** , sem retrabalho.

3.12.3 – Filtro de Ar e suporte : Livre. Uso opcional. É Permitido o uso de tela na boca do carburador desde que não altere o fluxo de Ar normal.

3.12.4 – É Proibido o uso de qualquer sistema de sobre alimentação. Proibido o uso de aditivos, Combustíveis e Comburentes especiais. Obrigatório o uso de Álcool fornecido pelo promotor do evento e o Comburente deve ser o Ar Atmosférico.

3.12.5 – Bomba de Combustível: Livre. Permitido o uso de Bomba Elétrica de Combustível. Porém sua instalação não pode ser dentro do Habitáculo .

3.12.6 – Regulador de Pressão do Combustível: Livre. A fixação deverá ser no cofre do motor, ou no porta malas.

3.12.7 – Tubulação de Combustível: Deve ser específica para o uso com Combustíveis. Quando a Tubulação passar pelo interior do Habitáculo, a mesma deverá ser Metálica ou protegida por tubo metálico em toda sua extensão.

3.12.8 – Filtro de Combustível: Livre. O Filtro não poderá localizar-se no interior do Habitáculo.

3.12.9 – Tanque de Combustível: Permitido o uso somente de um Tanque de Combustível, localizado no Porta-Malas, de material e construção Livre. Permitido o uso de separadores no seu interior. **Obrigatório** Parafuso/Bujão de Drenagem, na parte mais baixa do Tanque. Tubulação livre respeitando o parágrafo 3.12.7.

3.12.10 – Após montado, o Sistema de Combustível deve estar perfeitamente vedado e não deve apresentar qualquer vazamento.

3.12.11 – Toda e qualquer parte do Sistema de Combustível, especialmente as Tubulações, devem situar-se acima do solo com o Veículo com os Pneus vazios e devem estar protegidas contra partes que possam ficar raspando ou atritando e de agentes externos que possam causar avarias e cortes nas mesmas.

3.13 – Descarga:

3.13.1 – Coletor de Escape: Livre procedência, conceito e retrabalho.

3.13.2 – Escapamento: Livre, com no máximo **2** (duas) saídas. Permitido saída para trás ou pela lateral do Veículo. A saída do Cano de Escapamento não deverá estar para fora do perímetro da carroceria do Veículo visto de cima, nem estar a mais de **400** (quatrocentos) **mm.**, para dentro deste perímetro. Na saída lateral, a mesma deve encontrar-se da metade do entre-eixos do Veículo para trás. O Escapamento deve ser projetado e construído de forma que o mesmo não toque o solo quando **2** (dois) Pneus do mesmo lado estiverem vazios. Permitido alteração no assoalho na lateral próximo a saída com objetivo de que os tubos de escapamento não toquem o chão.

3.13.3 – Juntas de Escape: Livres.

3.14 – Lubrificação:

3.14.1 – Câter: Original da marca para motores seis cilindros com retrabalho interno Livre. É Permitido aumentar a capacidade usando material similar, que deverá ser soldado. Permitido o uso de separadores internos com formato e fixação livre.

3.14.2 – Bomba de Óleo: Original similar nacional, Ou importada. É Permitido adicionar arruelas na Mola da Válvula limitadora de pressão.

3.14.3 – Recuperador de Óleo: Obrigatório o uso de recipiente recuperador de Óleo ligado aos respiros do Motor e da Tampa de Válvulas com no mínimo 2l de capacidade.

3.14.4 – Permitido o uso de Radiador de Óleo Livre procedência porem devera ser montado à frente do radiador de água, as mangueiras de circulação de óleo deveram respeitar as exigências FIA.

3.15 – Arrefecimento:

3.15.1 – Bomba D água: Original ou similar.

3.15.2 – Polia da Bomba D água: Livre.

3.15.3 – Hélice: Livre. Permitido o uso de Ventoinha Elétrica.

3.15.4 – Radiador: Livre, posicionado à frente do Motor, Não podendo modificar o formato externo do Veículo.

3.16 – Juntas do Cabeçote e de Vedação: Livres.

3.17 – Sistema Elétrico do Motor:

3.17.1 – Distribuidor: Original, com ajuste interno Livre, podendo usar sensor HALL ou MSD 8515. O material da engrenagem do Distribuidor é Livre.

3.17.2 – Caixa de Ignição: Nacional Livre ou Módulo MSD 6al 6420 e 6425.

3.17.3 – Velas e Cabos de Vela: Livres.

3.17.4 – Bobina: Livre nacional. Livre colocação, porem no Cofre do Motor.

3.17.5 – Alternador: Obrigatório o uso, Nacional Livre, porém a ação de carga da Bateria é Opcional. A Polia do Alternador é Livre.

3.17.6 – Bateria: Livre, porém quando mantida no Habitáculo do Piloto, esta deverá ser Selada.

3.17.7 – Chicote Elétrico: Livre.

3.18 – Fixação do Motor: A posição longitudinal não poderá exceder a **30** (trinta) **mm**. Esta medida será do centro do apoio Original do agregado ao centro do ponto de fixação do motor, para motores **3.0** e **4.1**. Os Coxins e suportes do Motor são Livres.

Art. 4º – TREM DE FORÇA

4.1 – Embreagem: Nacional Livre. Permitido o acionamento hidráulico.

4.2 – Caixa de Câmbio: É Obrigatório o uso da Caixa de Câmbio EATON FSO 2405 J ° a relação de marchas devera ser:

Marcha	Pares	Relação
1ª	15x43	3,48
2ª	22x38	2,09
3ª	29x33	1,30
4ª	Direta	1,00
5ª	36x24	0,81
Par de entradas	28x34	0,823

4.3 – Trambulador: Devera ser original do cambio, sistema de alavanca livre.

4.4 – Eixo Cardã: Livre sistema de fixação, porem deverão der de aço e pintados de branco ou prata.

4.5 – Diferencial: Com relação 3.70 permitido o uso de Autoblocante marca **Bertoloti** com rampas de **120º** (cento e vinte graus). O ajuste de carga é livre.

Art. 5º – SUSPENSÃO

5.1 – Agregado dianteiro: Original permitido somente retrabalho com acréscimo de material para reposicionamento do motor.

5.2 – Agregado traseiro: Original permitido adaptar catracas para acerto de cambagem.

5.3 – Molas: Livres, porém no mesmo sistema Original. É Permitido o uso de calços. Os Pratos das Molas são Livres e as Molas Traseiras podem ser montadas junto aos Amortecedores e na posição Original.

5.4 – Amortecedores: Livres, marca e procedência. Permitido o uso de somente 01 (um) Amortecedor por roda. São Proibidos Amortecedores com regulagem à distância. Obrigatória à montagem nos pontos de ancoragem Originais. É Permitido modificar a fixação superior dos Amortecedores Dianteiros e Traseiros, podendo ser utilizado o sistema, com regulagem de **Caster e Camber**. As Rótulas ou Buchas de Borracha dos Amortecedores são Livres.

5.5 – Buchas da Suspensão: Livres. Proibido o uso de **uni Ball** (terminal rotular).

5.6 – Batentes da Suspensão: Livres.

5.7 – Barras Estabilizadoras: Uso Opcional, na dianteira e na traseira. Se forem utilizadas, as Barras Estabilizadoras devem ser Originais do Modelo sem qualquer retrabalho. A fixação da barra dianteira e traseira devesse permanecer original no agregado, na dianteira permitido fixar na balança, na traseira a fixação na balança devesse permanecer no ponto original. Os tirantes de fixação das barras estabilizadoras as balanças são livres.

5.8 – Pivots: Livres.

5.9– Alargadores de Roda: Permitido uso de Alargadores, respeitando-se as bitolas máximas de 1,78m. Com o Conjunto Alargador e roda montada, o Pneu não poderá ultrapassar os limites do Carro quando visto de cima.

5.10 – Cubo de Roda: Original ou similar.

5.11 – Suspensão Dianteira: Sistema Original do Modelo.

5.12 – Balanças dianteiras : Originais permitido soldar suporte para fixação da barra estabilizadora.

5.13 – Mangas de Eixo: Originais sem retrabalho.

5.14 – Cambagem: Sistema de Regulagem de Cambagem Dianteira e Traseira Livres .

Art. 6º – SISTEMA DE DIREÇÃO

6.1 – Caixa de Direção: Original, sendo Permitido somente o desligamento da Direção assistida. É Permitido o uso da Bomba Hidráulica com acionamento elétrico, de marca e procedência Livres sua fixação não poderá ser feita dentro do habitáculo. As mangueiras do sistema de direção deverão ser específicas para sistemas hidráulicos de alta pressão. Os pontos de fixação da Caixa de Direção devem ser Originais.

6.2 – Coluna de Direção: Coluna de Direção com fixação e dimensões Livres.

6.3 – Barras de direção: Obrigatório uso das Barras de Direção Originais sem retrabalho.

6.4 – Terminais: Livres.

Art. 7º – SISTEMA DE FREIO

7.1 – Permitido o uso de discos de Freios dianteiros originais do Ômega ventilados nas 04 (quatro) rodas. Também permitido o uso de discos do mercado paralelo com dimensões idênticas a dos originais.

7.2 – É Obrigatório o uso de Duplo Circuito com ação independente. **02** (duas) Rodas devem ser acionadas por um Circuito e as outras **02** (duas) pelo outro Circuito.

7.3 – Pinças: Pinça Nacional e ou **AIMAR** de **04(quatro)** pistões com as mesmas medidas da marca Vaga . Permitted somente uma Pinça por Roda.

7.4 – Discos de freio: Nacionais.

7.5 – Pastilhas de freio : Livres, marca e procedência.

7.6 - Cilindro-Mestre: Livre procedência, fixação e adaptação. É Permitida a instalação de até **02** (dois) Cilindros-Mestres.

7.7 – Pedaleiras de freio e acelerador: – Livre procedência e fixação.

7.8 – Válvulas : Livres.

7.9 – Condutores e Canalizações: Livres.

7.10 – Servo-Freio: Uso Facultativo. Quando utilizado deve ser Original.

7.11 – Suportes das Pinças: Livres.

7.12 – Resfriamento dos Freios: Opcional.

7.13 - Placas e Pratos de Proteção dos Freios Dianteiros: Podem ser Retirados, Modificados e providos de aberturas de ventilação e/ou instalação dos Sistemas de Resfriamento Forçado dos Freios.

7.14 – É Permitido utilização de Sistema Regulador de Balanço de Freio, acionado Mecanicamente pelo Piloto sentado no cockpit, com o uso somente de Cabo de Aço.

Art. 8º – RODAS E PNEUS

8.1 – Rodas: Marca SCORRO, modelo S150 com furação 5x110, sendo proibido o retrabalho, devendo ser intercambiáveis entre si, quanto á furação da flange ao cubo das rodas com as seguintes dimensões: aros de diâmetro 16” (dezesesseis polegadas) Off Set 2. O aro não poderá sobressair ao pneumático quando a este estiver montado. Largura máxima da tala: 7” (sete polegadas).

8.2 – Pneus: Pneus serão radiais na medida 205/55/16. Permitted lacrar somente 8 pneus novos até a quarta etapa, na quinta etapa permitido lacrar somente mais 4 pneus novos. Em caso de algum competidor envolvido em algum acidente avariar o pneu que impossibilite a sua utilização devesse apresentar os pneus avariados aos comissários técnicos para avaliação e se permitido poderá substituir os pneus avariados. Se os pneus em questão estiverem com medida superior a 75% de um pneu novo poderá ser substituído por pneu novo, se a medida for inferior a 75% a troca somente será permitida por pneu com desgaste equivalente.

Art. 9º – CARROCERIA

9.1 – Aparência Externa: Os Veículos participantes devem apresentar-se com boa aparência externa condizente com o evento. As pinturas, números e adesivos dos patrocinadores devem ser executados de maneira estética e profissional. É Obrigatório o uso de adesivos dos Patrocinadores Oficiais do evento em locais determinados. As linhas e formas características da Carroceria, Dimensões Originais, Grade Frontal, a Forma Original dos Faróis e outros Elementos Estéticos Característicos, devem ser respeitados e mantidos, de modo a permitir o imediato reconhecimento dos Modelos Originais.

9.2 – Carenagem e componentes de fibra: Deverão ser de fibra as quatro portas, capo dianteiro, tampa do porta malas, pára-choque dianteiro, pára Choque traseiro, saias laterais, asa e suporte. Todos os componentes de fibra devem ser iguais a todos os competidores independente do fornecedor. Fica proibido qualquer alteração da carenagem e componentes de fibra.

9.3- Asa traseira: A asa e o seu suporte devem ser nas seguintes medidas:

Largura da asa na parte superior: 245mm (duzentos e quarenta e cinco milímetros)

Comprimento da asa: 1330mm (hum mil trezentos e trinta milímetros)

Suporte da asa comprimento total: 410mm (quatrocentos e dez milímetros)

Suporte da asa altura total: 190mm (cento e noventa milímetros)

Fixação do suporte da asa: O suporte de fibra devera ser fixado na extremidade da parte posterior da tampa do porta malas.

Parágrafo Primeiro - No decorrer da prova, se o Para-Choque do veículo se romper ou se desprender e apresentar risco a outros competidores , o veículo deve entrar no Box para reparar ou retirar a peça danificada, podendo após o reparo voltar para a prova.

9.4 – Faróis e Lanternas: Os Faróis Dianteiros deverão ser retirados e seus espaços fechados com peças de fibra , porém nas mesmas Formas e Dimensões Originais. As lanternas Traseiras e Luzes de Freio são Obrigatórias e suas Formas e Marcas são Livres. É Obrigatória a instalação de Luzes de Freio atrás do Vidro Traseiro.

9.5 – Chapa Corta-Fogo: É Obrigatória a instalação de Chapa de Aço ou de Alumínio, rígida, estanque ao fogo e aos líquidos, separando o Habitáculo do Piloto do compartimento do Tanque de Combustível. O acabamento poderá ser de fibra.

9.6 – Monobloco: Monoblocos em mau estado, deteriorados, trincados, oxidados ou que apresentem qualquer fator que comprometa a Segurança, serão Impedidos de participar das competições, as Portas Traseiras terão fixação Livres.

9.7 – Barras de Reforço: São Permitidas Barras de Reforço e anti-separação/aproximação que devem estar compreendidas entre os Eixos Dianteiro e Traseiro do Veículo. Material, Dimensões e Fixações Livres. Tais Barras devem estar de acordo com o **Art. 253** do “Anexo J” **CDA/FIA**,

9.8 – Alívio de Peso: É obrigatório a retirada dos bancos originais bem como forrações painel e a Troca dos Vidros por Plásticos ou Acrílicos com espessura mínima de **3 (três) mm.**, à Exceção do Pára-Brisas, que deverá ser de Vidro Laminado.

9.9 – Pára-Brisa: É Obrigatório o uso de Pára-Brisa de Vidro Laminado. Fixações suplementares são Permitidas para melhorar a Segurança.

9.10 – Limpador de Pára-Brisa: É Obrigatório o Sistema Original e Completo, sendo que pelo menos a Palheta correspondente ao lado do Piloto deverá funcionar.

9.11 – Espelhos Retrovisores: É Obrigatório o uso de Espelhos Retrovisores Interno e Externos dos Lados Direito e Esquerdo. Livre marca e procedência.

9.12 - Alças de Reboque: É Obrigatório o uso de Alças de Reboque montadas na Dianteira e na Traseira do Veículo. Deverão ser facilmente visíveis, Pintadas de Amarelo, Laranja ou Vermelho e Não poderão ultrapassar o perímetro do Veículo em mais de **5,0 (cinco) cm.**

9.13 – Altura do Solo: Livre, porém nenhuma parte do Veículo deve tocar o solo quando **02 (dois)** Pneus de um mesmo lado estiverem vazios.

9.14 – Travas de Segurança do Capô: São Obrigatórias a instalação de quatro travas de fixação externa nos capôs dianteiros e tampa do porta malas.

9.15 - Janelas: É **Obrigatória** a retirada dos Vidros das Portas e Vigias Laterais e Traseira, bem como o Sistema de Acionamento. Obrigatória à instalação de placa de plástico ou acrílico com espessura de **3,0 (três) mm.**, nos vigias laterais e traseira. Na Janela Direita fica Opcional o uso de Acrílico. Opcional também o uso de tela de proteção tipo **“NASCAR”** na Janela do lado do Piloto. É Permitida a instalação de aberturas nas placas para ventilação, sendo Obrigatório que haja uma abertura na Janela do Piloto suficiente para a passagem do braço do Piloto sentado e com o Cinto de Segurança Atado.

9.16 – Teto Solar: Nos Modelos de Carrocerias com Teto-Solar, o mesmo deverá ser fechado com Chapa de Aço soldada.

9.17 – Os itens acima citados do Art. 9, caso sejam Vistoriados e/ou Protestados por algum concorrente, será efetuada a verificação e se comprovada for, o mesmo Não será Desclassificado da Prova, porém será Multado em **02 (duas) UP (Unidade Penalizadora)** por item fora das especificações.

Art. 10º – HABITÁCULO

10.1 – O Habitáculo é a Célula de Sobrevivência do Piloto, Deve ser projetado e construído de forma a proteger o Piloto em caso de colisão. Portanto, deve estar rigorosamente em boas condições e de acordo com este Regulamento. O Veículo que não atender a esses requisitos será Impedido de competir.

10.2 – Banco: O Banco do Piloto deverá ser um Modelo Especial e Específico para Competição, com Apoios Laterais, Encosto para Cabeça Integrado, furação específica e passagem dos Cintos de Segurança. O Banco deverá ser solidamente fixado à estrutura do Veículo, sendo Permitido manter o funcionamento do trilho para regulagem de distância. É Obrigatório o uso de Banco de Competição Homologado e dentro das especificações de fixação segundo o **Art. 253** do Anexo J do **CDI/FIA**.

10.3 – Cinto de Segurança: É Obrigatório o uso de Cinto de Segurança **Homologado** e específico para Competição, de no mínimo **4** (quatro) **pontos**. O Cinto deve estar em boas condições e de acordo com o **Art. 253** do Anexo **J** do **CDI/FIA**. A fixação poderá ser feita no Santo Antônio ou no Assoalho, por parafusos no mínimo **M12 8.8** (12 mm . de diâmetro, qualidade 8.8 conforme norma ISO) e arruelas ou chapas de no mínimo **40** (quarenta) **mm.**, de diâmetro por dentro e por fora do assoalho. É Proibida a fixação no Assento.

10.4 – Arco de Segurança (Santo Antônio): É Obrigatória a instalação de Arco de Segurança, construído e instalado de maneira sólida e segura, e que Permita fácil acesso e saída do Piloto no interior do Veículo. O Arco de Segurança deve seguir as normas do **Art. 253** do Anexo **J** do **CDI/FIA**, e possuir um mínimo de **06** (seis) pontos de apoio sobre o monobloco. O material empregado deverá ser Tubo de Aço, (ou conforme **Art. 253, ítem 8.3** do anexo **J** do **CDI/FIA**), com dimensões mínimas de **38,0 mm . X 2,5 mm . ; 40,0 mm . X 2,0 mm , ou 38,0 X 2,0** (para este além dos itens abaixo, acrescentar **2** (dois) pontos de fixação nos canos da coluna “B” e um X no teto da coluna A x C. Deverá ser instalada uma placa de fixação integrada à base de cada montante, com espessura mínima igual a da parede do referido tubo. Deverá ser instalado reforços nos pontos de apoio do Arco de Segurança fabricados de Chapas de Aço de no mínimo **2,0** (dois) **mm.** de espessura e **35,0** (trinta e cinco) **cm²** de área, solidamente fixados à carroceria por parafusos no mínimo **8mm de diâmetro** (M8 8.8, qualidade 8.8 conforme norma ISO), em número mínimo de **3** (três) por placa de apoio. Deverá haver uma Barra Transversal abaixo do painel de instrumentos e é Obrigatória a presença de Barras Laterais nas Portas. Todas as Barras do Arco de Segurança deverão ter um furo não passante, com diâmetro de **6,0** (seis) **mm.** para verificação de espessura mínima especificada.

10.5 – Painel de Instrumentos: Livre permitido o uso de data logger Fueltech de 6 (seis) canais com objetivo único de monitorar dados do motor. Permitido o uso de **Pirômetro** ou **Sonda Lambda**.

10.6 – No interior do Habitáculo é Permitida somente a instalação de Extintor de Incêndio, Garrafa de Líquido para Beber, Rádio e Bateria selada firmemente fixados. É Proibida a presença de objetos soltos.

10.7 – São Proibidas construções perigosas tais como as que apresentem arestas, cantos vivos, partes que possam se desprender, deformar ou serem projetadas em direção ao Piloto em caso de colisão grave.

Art. 11º – PESO

11.1 – Peso Mínimo: O Peso Mínimo veículo e piloto é de **1.240** (um mil duzentos e quarenta) **kg**. A Verificação do Peso do Veículo e todos os itens que exijam Medição e/ou Pesagem serão efetuados em **ordem de marcha**, isto é, na condição em que o carro parou, sem adicionar Combustível, Líquidos, Fluido de Freio, Lubrificantes e sem repor Peças que eventualmente tenham sido perdidas durante a Prova ou Treino Cronometrado e sem sofrer qualquer tipo de manutenção.

11.2 – Lastro: É Permitido ajustar o peso com Lastros, que devem ser blocos sólidos, fixados eficientemente por meio de ferramentas e localizados em locais visíveis e de fácil Lacração.

Art. 12º – SEGURANÇA

12.1 – Extintor de Incêndio: Os Veículos deverão estar equipados com Extintor de Incêndio de Produto Químico, Não líquido, completos e dentro do prazo de validade, com capacidade mínima de **4** (quatro) **kg**. ou de **2** (dois) **kg**. de **Gás Halon**, rigidamente fixados à estrutura do Habitáculo e acionáveis pelo Piloto sentado em seu banco com o Cinto de Segurança atado e por uma alça externa. O Extintor de **4** (quatro) **kg**. de Produto Químico Não Líquido (pó) deve Obrigatoriamente ser instalado na posição vertical. A fixação do Extintor de Incêndio deve ser rígida e resistente, e deve permitir fácil visualização do Manômetro de Carga pelos Comissários Técnicos. O acionamento externo deverá ser feito por meio de um Sistema de cabos de comprovada eficiência, provido de uma

Argola ou Puxador de bitola de **50** (cinquenta) **mm.**, do lado externo do Veículo. Este sistema deverá ser sinalizado pela letra “**E**” em cor contrastante com a do Veículo e estar localizado na porta traseira direita próximo a coluna B e janela ou na própria janela.

12.2 – Chave-Geral: É Obrigatória a instalação de **02** (duas) Chaves-Gerais do Sistema Elétrico, sendo uma ao alcance do Piloto sentado em seu banco e com o Cinto de Segurança atado e a outra, do lado externo do Veículo e estar localizada na porta traseira próximo a coluna B e janela ou na própria janela, indicada por um Triângulo Azul com um Raio Vermelho. Além de todo o Sistema Elétrico, a Chave-Geral deve Cortar a Ignição do Motor.

12.3 – Os Veículos devem ser construídos e mantidos em condições rigorosas de Segurança. Os Veículos que assim não se apresentarem, oferecendo riscos ao Piloto ou a Terceiros, serão impedidos de participar das Competições.

12.4 - Os itens acima mencionados do “**Art. 12º**”, caso sejam Vistoriados e/ou Protestados por algum concorrente, a verificação será efetuada, e se comprovada for, o mesmo **Não** será Desclassificado da Prova, porém será Multado em **02** (duas) **UP** (Unidade Penalizadora) por Item que estiver fora das especificações.

Art. 13º – SISTEMA ELÉTRICO

13.1 – O Sistema Elétrico do Veículo é Livre

13.2 – Obrigatório luz de chuva instaladas nas lanternas traseiras

13.3 – Luz de Freio: Os veículos devem estar equipados com Luzes de Freio eficientes (21 W) cada, sendo um mínimo de **02** (duas) Lanternas Traseiras e **02** (duas) atrás do Vidro Traseiro. É Obrigatório que ao final da prova o veículo possua pelo menos 02 (duas) lâmpadas de freio em perfeito funcionamento. É Permitida a instalação de Luzes de Freio adicionais dentro do Habitáculo, voltadas para a traseira do veículo e com potência igual ou superior às originais.

Art. 14º – VERIFICAÇÕES E LACRES

14.1 – O fato da Inscrição de um Piloto para concorrer com um Veículo **Constitui** uma Declaração Implícita de que este Veículo encontra-se em perfeita conformidade com o presente Regulamento.

14.2 – Os Veículos poderão ser verificados pelo Comissário Técnico quanto a sua Elegibilidade, Segurança e Conformidade com este Regulamento Técnico, a qualquer momento da competição a pedido dos Comissários Desportivos.

14.3 – A **Não** observância e o desrespeito a este Regulamento, a Recusa a submeter-se à Verificação Técnica ou o Não comparecimento ao Parque Fechado após as Provas e Treinos Cronometrados acarretarão em Penalizações impostas pelos Comissários Desportivos.

14.4 – A qualquer momento da Competição, qualquer Componente, Peça ou Conjunto de qualquer Veículo poderá ser lacrado pelos Comissários Técnicos. A Não apresentação de Lacre em algum item lacrado anteriormente implicará em Penalizações aos infratores impostas pelos Comissários Desportivos.

Art. 15º - GENERALIDADES

15.1 – Toda modificação é Proibida se Não for expressamente Autorizada pelo Regulamento específico do Grupo no qual o veículo está classificado. Os componentes do veículo devem manter sua função Original.

Parágrafo Primeiro - Qualquer item Técnico em Desacordo com o presente Regulamento Desclassificará automaticamente da Prova o Piloto do referido Veículo.

Parágrafo Segundo - Onde não for especificado “tolerância”, os itens referentes a Pesos e/ou Medidas, serão considerados os determinados no Regulamento específico da Categoria – “mínimo e/ou máximo”.

Art. 16º - MODELO DE VEÍCULO

16.1 – Veículo pertencente a uma série de fabricação que se distingue por um conceito e uma linha exterior determinados da carroceria e por uma mesma execução mecânica do motor e da transmissão às Rodas.

Art. 17º - Os Casos Omissos serão julgados de acordo com a interpretação dos Comissários Desportivos da Federação Paranaense de Automobilismo - FPRA.

O presente Regulamento foi elaborado pela Comissão Técnica Estadual, Aprovado pelo Conselho Técnico Desportivo Estadual e, Homologado pelo Presidente da Federação Paranaense de Automobilismo e suas Alterações, se houverem, serão em forma de Adendo e entrarão em vigor 30 dias após sua divulgação.

Curitiba, 03 de Fevereiro de 2017.

Rubens Maurílio Gatti
Presidente