



FEDERAÇÃO PARANAENSE DE AUTOMOBILISMO

28ª EDIÇÃO 500 MILHAS DE LONDRINA

REGULAMENTO DESPORTIVO E TÉCNICO 2019

NORMAS DESPORTIVAS

1.0 - INTRODUÇÃO - A prova denominada “28ª 500 Milhas de Londrina”, realizar-se à no Autódromo Internacional Ayrton Senna, em Londrina - Paraná nos dias 22 e 23 de Novembro de 2019, com supervisão da Federação Paranaense Automobilismo.

1.1 Duração da Prova: A prova terá duração total de 263 (duzentos e sessenta e três) voltas ou de máximo 07 (sete) horas, pelo circuito reduzido do autódromo, com 3.055 metros de extensão.

1.2 - Número de Participantes: O número de veículos admitidos em cada prova será definido no regulamento particular do evento.

1.3 - Inscritos: Para cada carro inscrito na prova, poderão ser inscritos no mínimo 02 (dois) pilotos, sendo que o valor da inscrição será de R\$ 2.000,00 por piloto. Para inscrição na categoria acima da sua original, o valor será de R\$ 800,00 por piloto.

1.4 - A troca de pilotos somente se fará na área dos Boxes, devendo o piloto imediatamente após deixar o seu veículo, assinar a súmula em local a ser designado pela Organização da prova, sob pena de não ser considerada a substituição como efetiva.

PARAGRAFO ÚNICO: Um Piloto poderá inscrever-se em mais de um carro, porém **NÃO NA MESMA CATEGORIA.**

1.4 - Vencedor: Serão considerados como vencedores, os condutores do veículo que primeiro completarem o tempo ou voltas estabelecidas no regulamento particular da prova.

1.5 - Quadro Oficial de Avisos: Todos os comunicados que forem emitidos pelos Comissários Desportivos, Direção de Prova e Organizador, durante os dias de treinos e da prova, serão afixados no quadro oficial existente na sala da secretaria do Organizador nas instalações do Autódromo.

1.6 - Cada concorrente ou condutor, será diretamente responsável pela ordem e disciplina em seu box.

PARÁGRAFO ÚNICO: Não serão admitidos na área dos boxes quaisquer pessoas que infrinjam as normas de segurança, principalmente quanto à vestimenta, mesmo que portadores de credenciais.

ARTIGO 2 – As 500 Milhas de Londrina será uma competição com características próprias, aberto, podendo dela participar pilotos portadores de cédula desportiva CBA 2019 PGC “A” e “B”, devendo seus veículos e membros de suas equipes, estarem totalmente enquadrados neste Regulamento.

3.1 – Esta prova será regido pelo Código Desportivo Internacional (F.I.A.), pelo Código Desportivo do Automobilismo da Confederação Brasileira de Automobilismo, Regulamento específico das categorias e pelo Regulamento Particular da Prova.

ARTIGO 4 - Quando em regime de competição e fora da área dos boxes, no caso de quebra do veículo, ou na impossibilidade do veículo continuar na competição por qualquer motivo, está proibida qualquer ajuda externa de qualquer origem ao piloto. Somente o piloto, com auxílio de ferramentas que estiverem sendo transportadas devidamente fixadas a bordo do carro, poderão utilizá-las para eventuais reparos. Será considerado como ABANDONO DA PROVA quando o piloto deixar o seu veículo na pista e retornar aos boxes. Quando o veículo for resgatado na pista pelo resgate oficial. O carro poderá retornar a prova depois de ser reparado no seu Box. O resgate oficial da competição será a única forma de traslado do carro até a área de Box. **Não será aceita reclamação sobre o serviço de resgate.**

ARTIGO 5 - Qualquer tipo de abastecimento de qualquer espécie fora da área dos boxes é terminantemente proibido, acarretando na imediata exclusão do concorrente da prova.

ARTIGO 6 - Todos os pilotos e equipes deverão providenciar em seus boxes:

A) 2 (dois) extintores de incêndio do tipo Pó Químico, com capacidade de 12 (doze) quilos, carregados, com o número do veículo pintado no extintor em cor contrastante com o vermelho de fundo.

B) 2 (dois) cobertores de lã ou algodão, de dimensões mínimas de 1,5m por 2,0m e 2 (dois) baldes com água com capacidade de 20 litros cada um. Em cada balde deverá estar escrito a palavra ÁGUA em cores contrastantes com a cor do balde.

ARTIGO 7 - Quando na direção do seu veículo, seja nos treinos ou prova, o piloto deverá obrigatoriamente usar macacão anti-chamas, capacete com viseira ou óculos de proteção, balaclava, sapatilhas de amarrar e luvas, devidamente homologados. **Aconselhamos o uso de Hans Device homologado.**

7.1 - No caso de quebra do pára-brisa dianteiro do carro o piloto poderá prosseguir na prova desde que esteja com óculos especiais de competição ou capacete fechado (com viseira).

ARTIGO 8 - A LARGADA DA PROVA: A largada da prova será segundo a ordem dos tempos obtidos nas tomadas de tempo oficiais e finais. A largada será do tipo lançada.

8.1 - A queima de largada será punida com “Drive Through” . Será entendido como queima de largada as ultrapassagens durante as voltas iniciais do processo da largada. Caso o piloto perca

sua posição de largada durante as voltas iniciais do processo de largada, perderá o seu lugar no Grid e deverá se posicionar após o último concorrente.

INFORMAÇÕES SOBRE A SINALIZAÇÃO

ARTIGO 9 - SINALIZAÇÃO: Durante os treinos de classificação e prova, a sinalização será feita de acordo com o anexo "H" da F.I.A. (placas refletidas na parte noturna e bandeiras na parte diurna).

9.1 - A não observância da sinalização será punida com exclusão da prova ou parte, sem prejuízo de outras sanções previstas pelo Código Desportivo do Automobilismo – CDA/CBA.

9.2 - Números: Os veículos deverão possuir três números, um em cada lateral e um no capô dianteiro ou teto, com altura mínima de 24cm e largura mínima de 12cm, com traço de 5cm, com cores contrastantes com a do veículo.

PÓDIO, PREMIAÇÃO

ARTIGO 11 - Após o término da prova deverão comparecer ao pódio os pilotos que estiveram entre os dez primeiros colocados na Classificação Geral.

11.1 – A seguir será montado o pódio com os cinco primeiros lugares de cada categoria, sendo da Categoria 1 até a Categoria 7, sucessivamente.

11.2 – Os pilotos participantes da cerimônia do pódio, deverão obrigatoriamente estar vestindo macacão de competição, ficando proibida a presença no pódio sem tal vestimenta.

11.3 - É terminantemente proibida a presença de acompanhantes de pilotos no pódio, mesmo sendo familiares ou patrocinadores.

11.4 - Todos os pilotos antes da entrega de sua premiação e troféus, poderão receber bonés da organização para fotos promocionais, uma ou mais vezes, em seguida ficaram liberados para a colocação de seus bonés e iniciar a entrega dos troféus.

DEFINIÇÕES GERAIS:

Os casos omissos não previstos neste Regulamento, bem como dúvidas, incorreções e divergências de interpretações, etc., serão decididos pelos Comissários Desportivos, aplicando quando for o caso, a Legislação pertinente.

As alterações e modificações ao presente texto original, por adição aos itens ou criação de novos itens dito desportivos ou de segurança, entrarão em vigor na data de sua publicação.

NORMAS TÉCNICAS

INFORMAÇÕES SOBRE AS CATEGORIAS

ARTIGO 13 - Serão aceitos na 28ª Edição das 500 Milhas de Londrina todos os veículos que se enquadrarem no presente regulamento técnico, sendo que este será basicamente da categoria "Força Livre".

OS PILOTOS SÃO OBRIGADOS A IDENTIFICAR A CATEGORIA DA QUAL PARTICIPAM NO ATO DA INSCRIÇÃO.

AS CATEGORIAS 28ª EDIÇÃO DAS 500 MILHAS DE LONDRINA SERÃO AS SEGUINTE:
A critério dos comissários técnicos os veículos terão seus pesos verificados no final da classificação e corrida, como chegarem, em ordem de marcha, sem piloto.

PARA AS CATEGORIAS 1,2 E 3 O LASTRO MÁXIMO ADMITIDO SERÁ DE 12 KG.

CAT 1 FORÇA LIVRE

	Peso	Tanque
Veículos GT –Nacionais ou Importados	1100	100
Sport Protótipos Br. – sobrealimentados até 1500 cm³ 8 ou 16 válvulas	520	80
Sport Protótipos Br. - sobrealimentados de 1501 até 2100 cm³ 8 válvulas	680	100
Sport Protótipos Br. - sobrealimentados de 1500 cm³ até 2100 cm³ multi válvulas	700	100
Sport Protótipos Br. - até 3500 cm³	700	100
Sport Protótipos Br. - acima de 3501 cm³ até 4000 cm³	740	100
Sport Protótipos Brasileiros - acima 4001 cm³	840	100
Sport Protótipos Brasileiros - aspirados até 2100 cm³ - 16 Válvulas	650	100
Sport Protótipos Brasileiros - aspirados de 2101 cm³ até 2400 cm³	680	100

PARAGRÁFO UNICO: POR SER UMA CATEGORIA FORÇA LIVRE, TODOS OS CARROS DE TODAS AS OUTRAS CATEGORIAS TAMBÉM PODERÃO SER INSCRITOS NA CATEGORIA 1 RESPEITANDO O PESO E CAPACIDADE DO TANQUE DA SUA CATEGORIA DE ORIGEM!

CAT 2 SPORT PROTÓTIPOS ASPIRADOS 16 V

Sport Protótipos Brasileiros - até 1350 cm³8 ou 16V até 4 cilindros, naturalmente aspirados	440	80
Sport Protótipos Brasileiros – 1351 à 1500 cm³8 ou 16V até 4 cilindros naturalmente aspirados	490	80
Sport Protótipos Brasileiros - até de 2150 cm³ 16V 4 cilindros naturalmente aspirados	630	100
Sport Protótipos até 2300 Cm³ - 16 V - 4 cilindros naturalmente aspirados	680	100

CAT 3 SPORT PROTÓTIPOS ASPIRADOS 8V

CAT 3	Peso	Tanque
Sport Protótipos Brasileiros - até de 2100 cm ³ 8V até 4 cilindros	620	100

CAT 4 SILHOETTE / MASERATI TROFÉU / GT3 LIGHT ATÉ 2008

	Peso	Tanque
acima de 2101 cm ³ até 3500 cm ³	950	100
acima de 3501 cm ³ até 4500 cm ³	1100	100
acima de 4501 cm ³	1250	100

CAT 5 TURISMO E TURISMO SOBRE ALIMENTADOS

	Peso	Tanque
acima de 2101 cm ³ até 3500 cm ³	1180	100
acima de 3501 cm ³ até 4500 cm ³	1220	100
acima de 4501 cm ³	1250	100
Até 2100 cm ³	1100	100

Os veículos desta categoria (acima) com cilindrada maior de 4501cm³ , são obrigados a utilizar pneus slick de fabricação nacional. Quando utilizada somente 01 (uma) borboleta seu diâmetro máximo deverá ser de 46mm. Quando for utilizado carburador modelo quadrijet, é obrigatório utilizar restritor de 22mm em cada orifício do carburador. Os restritores devem ser confeccionados em chapa de 3 a 5 mm de espessura com cantos vivos.

CAT 6 VEICULOS DE TURISMO c/ pneus slick

	Peso	Tanque
acima de 1651 cm ³ até 2100 cm ³ 8V	800	100
acima de 1651 cm ³ até 2100 cm ³ 16V	900	100
até 1670 cm ³ 8V	750	100
até 1670 cm ³ 16V	800	100

CAT 7 MARCAS/SPEED FUSCA

(Conforme regulamento do Campeonato Paranaense de 2019 expedido pela Federação Paranaense de Automobilismo)

Obs: A capacidade de combustível é medida desde o bocal do tanque até a flauta de combustível, estando desta forma inclusos: Mangueiras, suspiros, tanque, cash tanques!

REGULAMENTO TÉCNICO PARA A CATEGORIA 4 - SILHOETTE / MASERATI TROFÉU / GT3 LIGHT ATÉ 2008

PROTÓTIPO TUBULAR JL09 – BOLHA FORD FUSION E DEMAIS: OBRIGATÓRIA UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO DE RESTRIÇÃO DE AR/ATMOSFÉRICO MEDINDO 22MM, CONFECCIONADO EM CHAPA DE 3 A 5 MM DE ESPESSURA COM CANTOS VIVOS. OBRIGATÓRIO UTILIZAÇÃO DE PNEUS 285/645/18 SLICK DE PROCEDÊNCIA NACIONAL NO EIXO DIANTEIRO. PESO MÍNIMO DO VEÍCULO 1.250 KG.

FERRARI F-430 ATÉ 2008 – OBRIGATÓRIA UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO DE RESTRIÇÃO DE AR ATMOSFÉRICO MEDINDO 38 MM, CONFECCIONADO EM CHAPA DE 3 A 5 MM DE ESPESSURA COM CANTOS VIVOS POSICIONADO ATRÁS DA BORBOLETA. OBRIGATÓRIA DESATIVAÇÃO DO COMANDO ELETRÔNICO DE VARIAÇÃO DOS 04 (QUATRO)COMANDOS DE VÁLVULAS DURANTE TODAS ATIVIDADES DE PISTA DOS EVENTOS. PESO MÍNIMO DO VEÍCULO 1.280 KG. ALTURA DO CARRO DEVE SER DE: DIANTEIRA 95MM E TRASEIRA 100MM, A ALTURA SERÁ CONFERIDA PELOS COMISSÁRIOS EM PONTOS DE REFERENCIA PADRÃO IDENTIFICADOS PELA ORGANIZAÇÃO DA CATEGORIA.

LAMBORGHINI LP 520 ATÉ 2008 – OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO DE RESTRIÇÃO DE AR/ATMOSFÉRICO MEDINDO 34 MM, CONFECCIONADO EM CHAPA DE 3 A 5 MM DE ESPESSURA COM CANTOS VIVOS POSICIONADO ATRÁS DA BORBOLETA. PESO MÍNIMO DO VEÍCULO 1.280 KG. ALTURA DO CARRO DEVE SER DE: DIANTEIRA 95MM E TRASEIRA 105MM, A ALTURA SERÁ CONFERIDA PELOS COMISSÁRIOS EM PONTOS DE REFERÊNCIA PADRÃO IDENTIFICADOS PELA ORGANIZAÇÃO DA CATEGORIA.

PROTÓTIPO METALMORO MR500 (BOLHA FIAT 500) - PESO MÍNIMO PARA O VEÍCULO QUANDO EQUIPADO COM MOTOR DE ATÉ 1600CC TURBO É DE 750 KG. PESO MÍNIMO PARA O VEÍCULO QUANDO EQUIPADO COM MOTOR ATÉ 2100CC ASPIRADO É DE 700 KG. PESO MÍNIMO DO VEICULO QUANDO EQUIPADO COM MOTOR ATÉ 2100CC TURBO É DE 800 KG.

CAPACIDADE MÁXIMA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL PARA O MR500 SERÁ DE 100 LITROS.

PNEUS DE CHUVA PARA A CATEGORIA 4 SÃO LIVRES.

REGULAMENTO TÉCNICO PARA A CATEGORIA 6 - VEICULOS DE TURISMO

Serão aceitos na Categoria 6 carros de Turismo com motores até **1650 cm³ 8V E 16V**, com carroceria original sem alteração na suspensão e longarinas, podendo ser trocado o material de portas, capo dianteiro e traseiro, pára-lamas e pára-choques por fibra de vidro.

A suspensão não deverá sofrer alterações em seu desenho e os amortecedores são livres.

O cambio deverá ser original podendo ser trabalhado as sua relação de marcha.
Pinças, discos e tambores de freios deverão ser originais do carro podendo ser alterado o material da pastilha de freio e lonas.
Rodas ATÉ ARO 15.

PNEUS para a categoria 6

Ficam liberados para em caso de chuva o uso de pneus radiais novos.

**Para pista seca ficam liberados os pneus do tipo Slick e Semi-Slick.
Nos modelos Semi-Slick ficam liberados somente as seguintes marcas e modelos:**

Yokohama: NEOVA e 048

Achilles: 123S

Toyo: R888

**Pirelli: PZERO TROFEO e PZERO TROFEO R
NA CARRERA**

OBSERVAÇÃO:

É proibida a participação de veículos com rodas expostas. Ex. monopostos e Fórmula Tubular.
Também não será permitida a participação de pick up com chassis originais.

13.1 - Serão admitidos carros sem capota desde que estejam rigorosamente de acordo com todos os itens de segurança: Santo Antônio de 6 (seis) pontos constantes no ANEXO "J" da F.I.A.

13.2 - Durante o desenrolar da prova, poderá ser trocada qualquer peça do veículo, mas não o chassi. É permitida a troca do motor completo, com autorização prévia dos comissários. Neste caso o motor trocado deverá ficar a disposição dos comissários.

13.3 - Rodas e Pneus Slick: livre em seus modelos, tipo e procedência. PROIBIDO A UTILIZAÇÃO DE PNEU REMOLD EM TODAS AS CATEGORIAS . No caso de chuva só é permitido o pneu especial de competição tipo WET. As categorias 5 e 6 poderão utilizar o pneus radial no caso de chuva, desde que novos.

Os pneus não poderão exceder a linha limite dos pára-lamas.

13.4 - Gancho de reboque: Firmemente preso ao chassi do veículo, tanto na traseira como na dianteira, os ganchos quando rígidos, deverão ser instalados de maneira que não ultrapassem o perímetro da carroceria, quando flexíveis (cabo de aço) não haverá restrições.

PARAGRAFO ÚNICO: O não comprimento do item 13.4 ou o rompimento do gancho de reboque durante um resgate implicara em penalização de 10Up's (unidade penalizadora) Podendo ainda o veiculo ser colocado fora da área de risco e não ser resgatado.

VEÍCULOS ADMITIDOS

ARTIGO 14 - Todos os veículos deverão estar de acordo com artigos e parágrafos do anexo “J” emitido pelo anuário da F.I.A., seus boletins e anexos, além dos seguintes itens específicos para este regulamento.

14.1 - Nos veículos “Protótipos”, com ou sem capota, o arco de segurança deverá ser de 6 (seis) pontos, de acordo com o Anexo “J” da F.I.A.

14.2 - As proteções antifogo (ver anexo “J” da F.I.A.) deverão ser absolutamente estanques, à prova de qualquer tipo de fluido ou gases, nos seguintes casos:

- Proteção contra escape de ácidos e gases de bateria.
- Proteção contra gases de escape, caso haja necessidade do(s) tubo(s) de escape passem pelo habitáculo.
- Proteção contra fogo, gases, fluidos e combustível entre o motor e o habitáculo do piloto.

14.3 - EQUIPAMENTO DE ILUMINAÇÃO DIANTEIRA: São obrigatórios, no mínimo, 2 (dois) focos de luzes e no máximo, 8 (oito) focos de luzes dianteiras quando a prova for noturna. Os suportes de faróis nunca poderão se projetar à frente deles.

14.4 - EQUIPAMENTO DE ILUMINAÇÃO TRASEIRA: São obrigatórios no mínimo 1 (um) e no máximo 4 (quatro) focos de luz traseira vermelha.

É obrigatório que estejam operantes no mínimo 1 (um) foco de freio e 1 (um) foco de lanterna quando em prova noturna ou em sinalização de chuva.

É PROIBIDO UTILIZAR QUALQUER TIPO DE ARTIFÍCIO QUE POSSA SER CAPAZ DE DESLIGAR AS LUZES DE FREIO DURANTE O EVENTO, OU ACIONÁ-LAS INDEPENDENTEMENTE DO PEDAL DE FREIO.

OBS.: Durante a corrida, é obrigatório o funcionamento de, no mínimo um foco de luzes traseira (lanterna e freio).

14.5 - OUTROS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO: Poderão ser instalados quaisquer tipos de luzes de advertência, desde que não ofusquem tanto o piloto do veículo como os outros participantes. É proibido o uso de pisca alerta ou sistema intermitente.

OBS.: À comissão técnica se reserva o direito de vetar qualquer tipo de construção perigosa ou exagerada neste item.

TANQUES DE COMBUSTÍVEL E REPAROS DURANTE A PROVA

ARTIGO 15 – Combustível:

Somente poderá ser utilizado como combustível: Etanol, Gasolina Pódium e Gasolina Comum, vendido nas bombas da rede de postos de combustível.

A aquisição do combustível será de responsabilidade das equipes.

Cabe a cada equipe, manter dentro dos boxes a quantidade máxima de 120 litros para abastecimento, mais a capacidade máxima de combustível da torre de abastecimento. Para que o transporte de combustível dentro da área dos boxes tenha o mínimo risco de derramamentos e

incêndios, cada piloto e chefe de equipe deverá providenciar um carrinho manual para facilitar o transporte do combustível.

15.1 Capacidade máxima dos tanques de combustível. (vide categorias)

15.2 - Os tanques de combustível dos carros deverão ser de metal ou de borracha, estando proibido o uso de tanque de qualquer tipo de fibra ou plástico, salvo se o veículo optar em usar tanque original.

15.3 - Os tanques de combustível dos veículos deverão possuir dispositivo de segurança (respiro) para caso de ocorrer excesso de combustível durante a operação de abastecimento.

15.4 - Cada carro inscrito deverá ter, além do extintor obrigatório do carro, 2 (dois) extintores em seu Box com capacidade de 12 (doze) quilos de Pó Químico e com o número do carro pintado no mesmo.

PARAGRAFO ÚNICO: Todos os carros deverão ter em seu carro um extintor de pó químico de pelo menos 4 kg de capacidade ou o kit de extintor elétrico especial de competição. Todos os modelos de extintor deverão possuir canalização do pó químico ou líquido do extintor elétrico para o piloto, tanque de combustível e motor. O acionamento quando não for elétrico deverá ter um acionador remoto para o piloto e também um acionador do lado externo do veículo para em caso de acidente o sinalizador possa fazer o disparo do extintor.

15.5 - DA SEGURANÇA: É obrigatório seguir o anexo "J" do artigo 253 da F.I.A.

15.6 - O reabastecimento só será permitido no Box, e de acordo com o estabelecido no Artigo 5 e 17 deste Regulamento.

15.7 - Todo carro que entrar na zona de desaceleração dos boxes deverá deter-se obrigatoriamente no seu Box.

15.8 - Somente poderão fazer reparos dentro do circuito (fora da área dos boxes) os próprios pilotos e unicamente com os recursos que possuírem dentro do próprio carro.

15.9 - Nenhum carro poderá dar marcha-a-ré nos Boxes com propulsão do motor, sob pena de exclusão da prova (deverá ser empurrado manualmente).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO

ARTIGO 16 - Cada equipe, deverá instalar em seu box um sistema de abastecimento para seu(s) veículo(s) participante(s), com os seguintes objetivos e características:

OBJETIVO DO SISTEMA

A - Permitir a todas as equipes uma operação de abastecimento rápida, eficiente e principalmente segura, como também compatíveis com os atuais padrões internacionais aplicados em provas desta natureza. Além da torre de abastecimento padronizada pelo C.T.D.N. e em desenho no final deste regulamento, também é permitindo o abastecimento dos carros com

os reservatórios tipo "Nascar" equipados com engates rápidos. Ou em reservatórios sem engate rápido mas que mantenham o nível de segurança e que serão vistoriados pelos comissários. AS EQUIPES QUE NÃO TIVEREM TORRE DE ABASTECIMENTO COMPLETA CONFORME DESCRITA NO REGULAMENTO OU RESERVATÓRIOS COM ENGATE RÁPIDO DEVERÃO COLOCAR SEUS VEÍCULOS NA GARAGEM DOS BOXES PARA PROCEDER SEU ABASTECIMENTO.

B - No que concerne ao item SEGURANÇA, minimizar ou até eliminar o risco de incêndios, ou acidentes com o manuseio de combustíveis altamente voláteis. Usar macacões antichama, balaclava, capacete, sapatilhas e luvas.

C - Garantir às pessoas envolvidas no trabalho de abastecimento de veículos o máximo de segurança durante esta operação, com a finalidade de preservar a integridade física e a própria vida de cada um, no caso de acidentes com combustível.

D - O derramamento de combustível no ato do abastecimento é passível de punição por "Time Penalty".

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

O sistema de abastecimento que deverá ser utilizado por todas as equipes participantes, tem como base as especificações técnicas e padrões estabelecidos pelo - Conselho Técnico Desportivo Nacional -CBA, sendo constituído pelos seguintes componentes:

A - Reservatório de abastecimento de combustível. Instalado dentro dos boxes de cada equipe.

B - Torre de fixação de reservatório dentro dos boxes.

C - Conjunto de equipamentos para abastecimento do reservatório (dentro do Box)

D - Conjunto de equipamentos para abastecimento do veículo. Somente a mangueira para fora dos boxes.

16.1 - RESERVATÓRIO DE ABASTECIMENTO: O reservatório deverá possuir as seguintes características:

A - A capacidade máxima de combustível armazenado deve ser de 200 (duzentos litros).

B - O material usado na construção do reservatório deverá atender as seguintes exigências:
. ser resistente à ação corrosiva do combustível utilizado
. ser anti-inflamável, de preferência em aço ou correlato

C - Possuir um "respiro" na parte superior com o máximo de 2,5 (duas e meia) polegadas de diâmetro. A abertura do respiro deve ser protegida com uma tampa tipo "chapéu".

D - O reservatório não poderá ter nenhuma inclinação em relação ao solo.

16.2 - TORRE DE FIXAÇÃO DO RESERVATÓRIO: A base de suporte e fixação do reservatório deverá ser confeccionada de material resistente ao peso do conjunto. É vetado o uso de

materiais de fácil combustão, tais como madeira, plástico, etc. A altura máxima do reservatório em relação ao solo é de 2 (dois metros).

OBS.: A altura de dois metros entende-se do piso até a parte mais alta do reservatório, excluindo-se o chapéu do respiro.

16.3 - CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA ABASTECIMENTO DO RESERVATÓRIO: Deverá ser utilizado um conjunto composto de mangueira, bomba, e flange. O abastecimento deverá ser feito exclusivamente por meio de uma bomba "MANUAL" com uma mangueira de no máximo 19 (dezenove) milímetros ou $\frac{3}{4}$ (três quartos) de polegadas de diâmetro interno e flange ligada na face oposta à saída da mangueira de abastecimento do veículo.

É proibido o uso de qualquer tipo de bomba por acionamento elétrico, pneumático, ou tipo de acionamento que não seja manual.

16.4 - É OBRIGATÓRIO: Conjunto de equipamentos para abastecimento do veículo. Deverá ser utilizado um conjunto composto por flange, mangueira, válvula de segurança, bocal de engate rápido. A flange de ligação da válvula de segurança na mangueira deverá ter o diâmetro interno de 39mm e este "restritor" deverá ser instalado na saída da válvula de segurança. O diâmetro máximo da mangueira deverá ser até 2,5" (duas e meia polegadas).

16.5 - SUPORTES DE MANGUEIRAS: Para suportar o peso da mangueira cheia de combustível, poderão ser construídos tantos suportes quantos forem necessários ao longo desta, desde que estes suportes não ultrapassem a altura da flange de ligação da mangueira no reservatório. É obrigatória a utilização de materiais não inflamáveis na construção dos suportes.

16.6 - É PROIBIDO: O uso de pressurização no reservatório de combustível, portanto o abastecimento deverá ocorrer por gravidade.

16.7 - IDENTIFICAÇÃO DA TORRE: Na torre de abastecimento deverá estar afixado ou pintado o número do veículo que dela se utiliza.

16.8 - INSTALAÇÃO DO SISTEMA : A torre de abastecimento deverá ser instalada dentro do box da equipe. Somente a mangueira de abastecimento poderá ser projetada para fora do box, quando da operação de reabastecimento do veículo, devendo em seguida, ao término da operação, ser recolhida através do sistema de suportes para dentro do box.

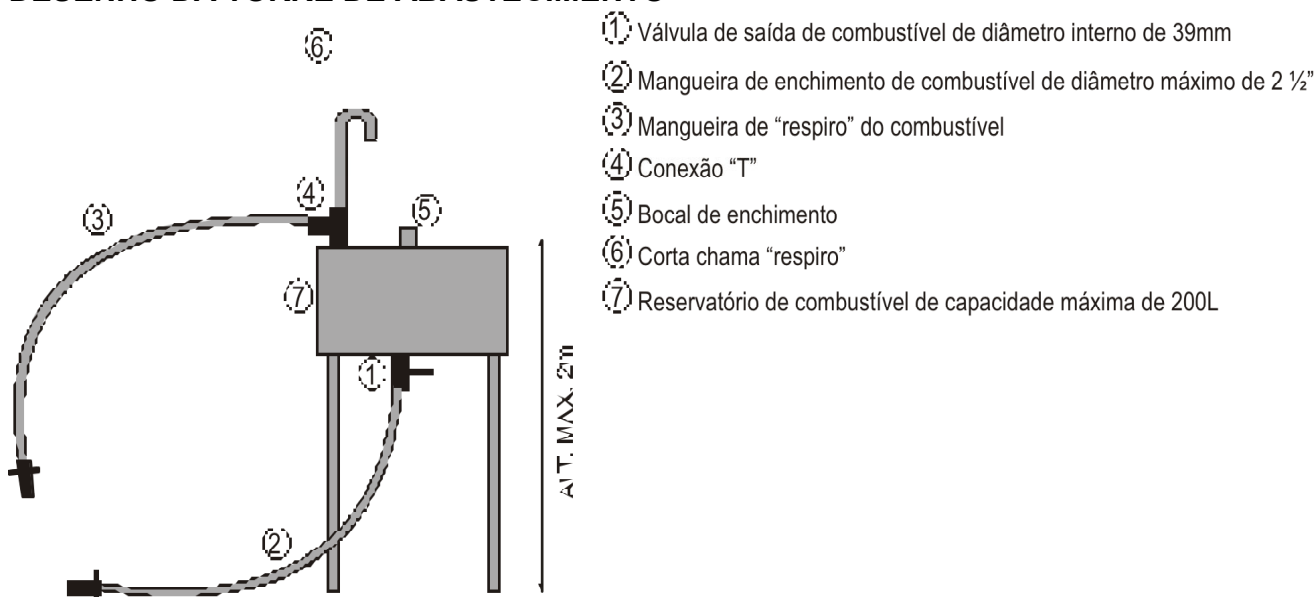
16.9 - LOCAL DE INSTALAÇÃO: O local de instalação da torre deverá ser identificado com faixas de solo na cor amarela, distante 1 (um) metro da base do suporte da torre, isolando a área determinada de qualquer equipamento ou material. A largura da faixa deverá ter no mínimo 100mm (cem) milímetros.

16.10 - AS EQUIPES COM 2 (DOIS) OU MAIS VEÍCULOS: Se uma equipe for constituída por 2 (dois) ou mais veículos, poderá utilizar a mesma torre de abastecimento desde que a mesma esteja identificada com os números dos veículos que dela se utilizam.

16.11 - INSPEÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO: O sistema de abastecimento, no que concerne a sua construção, instalação e operacionalidade, será inspecionado pela autoridade

responsável, antes e durante a prova, podendo no caso de irregularidade constatada, excluir a equipe da competição.

DESENHO DA TORRE DE ABASTECIMENTO



OPERAÇÃO DE ABASTECIMENTO

16.12 - Na parada do veículo para abastecimento é opcional que o motor esteja desligado, porém o piloto deverá manter as portas do veículo sempre abertas durante toda a operação, exceto no caso de veículo sem capota.

16.13 - Os responsáveis pelo abastecimento deverão obrigatoriamente se utilizar, durante a operação, vestimenta completa, macacão, luvas, sapatilhas, balaclava e capacete, previamente aprovados pela vistoria técnica e HOMOLOGADOS pela C.B.A. ou F.I.A.

16.14 - É obrigatório durante a operação, que um auxiliar da equipe esteja preparado no local, com extintor de Pó Químico de 12 (doze) quilos em posição de combate a incêndio, devidamente equipado com as vestimentas descritas no parágrafo anterior.

16.15 - É também obrigatório a utilização de respiro no abastecimento, este retornando para a torre de abastecimento através de seu respiro(chapéu) , evitando-se a liberação de gases e o derramamento de combustível.

16.16 - Qualquer quantidade de combustível derramando pela equipe antes, durante ou após a operação será passível de penalização "Time Penalty" de 20 segundos para o veículo envolvido. A equipe responsável pelo ocorrido deverá imediatamente remover do local, através de produtos e materiais de limpeza (vassoura, rodos, etc) todo o combustível derramado.

16.17 - Durante a operação de abastecimento, somente 3 (três) integrantes (dois no sistema de abastecimento e um no extintor), devidamente vestidos com os seus equipamentos de segurança e mais o piloto, poderão se aproximar dos veículos. Os demais integrantes não poderão tocar no carro. Somente após a conclusão da operação de abastecimento, os outros

integrantes poderão iniciar os eventuais reparos. O veículo que não cumprir este item será penalizado com “Time Penalty” de 30 segundos.

TIME PENALTY

A) - Será avisada a equipe do piloto infrator, via sistema de som;

B) - O piloto será avisado através de bandeira de box (Preta com Circulo Laranja) e o número do carro, mostrada no PSDP, por 3 Voltas

D) - O piloto terá 3 (três) voltas após o 1º aviso pela placa ou bandeira para cumprir a penalização que consiste na entrada ao Box e sua parada em local designado na saída de Box durante algum tempo, estipulado pela Comissão Desportiva. Após o cumprimento de tempo de “Time Penalty”, o piloto poderá prosseguir na prova.

E) - O piloto NÃO poderá aproveitar a punição para efetuar reparos e/ou abastecimento no seu Box, ou receber qualquer ajuda externa, mesmo que seja de elementos da sua equipe. Caso isso ocorra será aplicado novo “Time Penalty”.

F) - Nos casos de impossibilidade do procedimento dos itens acima, a forma de aplicação da penalização ficará a critério exclusivo dos Comissários Desportivos. Ex.: Quando a infração ocorrer nas últimas três voltas.

16.18 - Recomenda-se o aterramento do carro antes do início do abastecimento. O aterramento poderá ser feito rapidamente com um cabo ligado ao escapamento através de uma garra jacaré.

As alterações técnicas ao presente regulamento, quando houver, serão em forma de adendo e entrarão em vigor 30 (trinta) dias após sua divulgação.

O presente regulamento foi aprovado pelo Conselho Técnico Desportivo da FPrA e homologado pelo Presidente da Federação Paranaense de Automobilismo.

Curitiba 10 de Outubro de 2019.

Federação Paranaense de Automobilismo
Rubens Maurílio Gatti
Presidente