



COPA FUSCA

REGULAMENTO TÉCNICO

| ARTIGO 1: REGULAMENTO GERAL | 1 |
|---|----|
| ARTIGO 2: VEÍCULOS, CHASSIS E MODIFICAÇÕES PERMITIDAS | |
| ARTIGO 3: IDENTIFICAÇÃO E CATEGORIAS | 2 |
| ARTIGO 4: CARROCERIA E DIMENSÕES | 3 |
| ARTIGO 5: PESO | 5 |
| ARTIGO 6: MOTOR | 5 |
| ARTIGO 7: TRANSMISSÃO PARA AS RODAS | 10 |
| ARTIGO 8: SUSPENSÃO | 11 |
| ARTIGO 9: SISTEMA DE FREIOS | 12 |
| ARTIGO 10: SISTEMA DE DIREÇÃO | 12 |
| ARTIGO 11: RODAS E PNEUS | 13 |
| ARTIGO 12: COMBUSTÍVEL E ABASTECIMENTO | 13 |
| ARTIGO 13: LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO | 13 |
| ARTIGO 14: SISTEMA ELÉTRICO | 14 |
| ARTIGO 15: EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA | 15 |
| ARTIGO 16: ESTRUTURA DE SEGURANÇA | 16 |
| ARTIGO 17: CONSIDERAÇÕES GERAIS | |

ARTIGO 1 - REGULAMENTO GERAL

- **Art. 1 –** A Copa Fusca da SUPERLIGA seguirá as normas previstas no presente Regulamento Técnico, que abrange todos os veículos participantes, bem como o Código Desportivo da SUPERLIGA, Regulamento Desportivo da categoria, os regulamentos particulares de Prova e seus Adendos.
- **1.1** Este Regulamento e seus adendos tem força de lei desportiva, em conformidade com os princípios estabelecidos pela legislação nacional.
- **1.2** O número máximo de participantes para a prova será o definido de acordo coma capacidade de cada autódromo onde for realizada a etapa, devendo ser estabelecido no Regulamento particular da prova.
- 1.3 O s Comunicados Técnicos emitidos pelos Comissários Desportivos em conjunto com a Organização poderão ser aplicados imediatamente durante o Evento. Já os considerados Adendos de Segurança entrarão em vigor a partir da data de publicação oficial no site da SUPERLIGA.
- **1.4** Todas as modificações que não são expressamente permitidas pelo presente Regulamento são proibidas, devendo, assim, as peças, os sistemas, os componentes ou itens permanecerem original do veículo utilizado.





ARTIGO 2 – VEÍCULOS CHASSIS E MODIFICAÇÕES PERMITIDAS

2.1 - VEÍCULOS

Serão permitidos somente Volkswagen Sedan (fusca)

2.2 - CHASSIS

Todos os veículos deverão ter chassi original.

2.3 - MODIFICAÇÕES PERMITIDAS

Tudo que não constar deste regulamento como permitido, é expressamente proibido. Sendo assim, todo item que não for contemplado neste regulamento deverá encontrar-se nas suas características originais.

No caso de dúvida, as peças deverão ser confrontadas com as originais de fábrica. Quando este regulamento não permitir clara e especificamente que a peça ou componente possa receber algum tipo de trabalho, esta deverá ser mantida original.

Proibida toda e qualquer adição de material (solda, colagem, eletrólise, etc.) a qualquer elemento mecânico, seja motor, câmbio ou suspensão. Somente nos casos em que este Regulamento permitir serão aceitos tais trabalhos.

Os veículos deverão ser originais. Suas carrocerias poderão receber apenas pequenas modificações com o propósito de adequá-los e torná-los mais seguros para o uso em competição.

Deverá ser mantida toda a colocação e fixação dos componentes da suspensão.

Deverão ser instalados banco de competição, cintos de segurança quatro ou cinco pontos, equipamentos de segurança, arco de segurança mais barra transversal.

O motor poderá ser trabalhado dentro das regras deste regulamento.

ARTIGO 3 - IDENTIFICAÇÃO E CATEGORIAS

3.1 - IDENTIFICAÇÃO:

Os veículos deverão estar obrigatoriamente identificados com os números atribuídos pelo piloto.

Durante as competições, os veículos deverão ser identificados por números, obedecendo à seguinte regra:

- Ser de cor contrastante com a do veículo;
- As dimensões obedecerão à seguinte tabela:

| ALTURA MÍNIMA | LARGURA MÍNIMA DO TRAÇO |
|---------------|-------------------------|
| 260 mm | 45 mm |

- Permitido o uso de faixas no parabrisa (testeira) de no máximo 15 cm (quinze centímetros) de largura na cor da sua categoria.
- Permitido o uso de faixa no vidro traseiro, de no máximo 8 cm (oito centímetro) de largura na cor de sua categoria.

3.2 - CATEGORIAS:

A Copa Fusca Superliga será composta pelas seguintes categorias:





3.2.1 - CATEGORIA A - Identificação = Fundo vermelho com a letra "A" em branco

Veículos com motor Volkswagen EA-111, refrigerado a água

3.2.2 - CATEGORIA B - Identificação = Fundo azul com a letra "B" em branco

Veículos com motor 1.600 cc, Volkswagen, refrigerado a Ar e veículos com motor AP 1.600 cc

Para a identificação deverá ser colocado no vidro traseiro de cada veículo a letra de identificação, de acordo com a categoria, que deverá obedecer as seguintes dimensões mínimas:

| LARGURA DO TRAÇO | ALTURA | LARGURA TOTAL | LARGURA TOTAL DO CÍRCULO |
|------------------|--------|---------------|--------------------------|
| 15 mm | 130 mm | 100 mm | 180 mm |

ARTIGO 4 - CARROCERIAS E DIMENSÕES

- **4.1** A aparência externa deverá ser original de maneira que o veículo possa ser facilmente identificado pela sua marca e modelo.
 - **4.1.1 -** Permitido escopo ou abertura na parte da frente (caixa de estepe) para auxiliar o arrefecimento (radiadores de água e/ou óleo).
 - **4.1.2** Proibido o uso de spoiller dianteiro.
 - **4.1.3 -** Proibido uso de aerofólio (asa) e extrator de ar traseiro ou qualquer apêndice aerodinâmico (chapa de alumínio ou fibra de vidro) localizado na parte traseira do veículo, dianteira ou saias laterais com efeito aerodinâmico, bem como "fundo plano".
 - **4.1.4 -** É obrigatória a manutenção do pára-brisa com a mesma dimensão e formato do original, assim como a sua inclinação.
 - **4.1.5** Permitido colocar nas entradas de ar laterais traseiras, elemento para melhor captação do ar, sendo que o mesmo não poderá exceder as seguintes dimensões:

Altura = 20 cm. Profundidade = 09 cm Abertura Máxima = 2,5 cm

- 4.1.5.1 Permitido retirar a lataria interna desse duto para melhorar a refrigeração.
- **4.1.6** Permitido a substituição de peças como portas, capo dianteiro e capo traseiro (tampa traseira) por fibra de vidro, desde que mantida a originalidade (aparência interna e externa como original), e respeitando-se o peso total do veículo previsto neste regulamento.
- **4.1.7 -** Permitida a colocação de um defletor de ar a ser instalado no capô dianteiro, com as seguintes medidas: Altura = 120 mm. Comprimento = 700 mm

4.2 - MATERIAIS INFLAMÁVEIS

Obrigatória a retirada dos bancos, laterais internas de papelão, forrações acústicas e demais materiais inflamáveis.

4.3 - PARA-CHOQUE

Obrigatória a retirada dos para-choques.

4.4 - PARA-LAMAS

Permitido rebater, cortar ou retirar material das "abas" dos Paralamas, ou substituir por para-lamas de fibra





de vidro desde que os mesmos mantenham suas formas originais.

4.5 - ESPELHOS RETROVISORES

Obrigatória a permanência dos espelhos retrovisores, interno e externo esquerdo e direito, sendo liberado o uso de qualquer marca e modelo.

4.6 - PAINEL

Permitido acrescentar uma chapa de alumínio no painel ou uma caixa à parte para colocação de painel de instrumentos, sendo que o painel deverá ser estanque.

4.7 - VIDROS

É permitido somente para-brisa laminado, ou temperado c/ adição de insulfilm transparente, ou de película para blindagem transparente. Os demais vidros deverão ser substituídos por acrílico ou policarbonato com espessura mínima de 2mm.

É obrigatória a retirada do vidro da porta do piloto e sua substituição por uma rede de proteção homologada, ou fechamento com Lexan ou policarbonato, cobrindo no mínimo 45% da área da janela.

Permitida a colocação de uma faixa na parte superior do pára-brisa com uma altura máxima de 150 mm e no vidro traseiro com uma altura máxima de 80mm.

Proibido o uso de insulfilm ou espelhado em todos os vidros do veículo.

4.8 - ENTRE- EIXOS

Deverá ser mantida a medida original do veículo, sendo admitido o rebaixamento da suspensão.

4.9 - LAY OUT E FIXAÇÃO DO CONJUNTO MOTRIZ

Motor e câmbio não podem ser deslocados em relação à fixação original. No caso da categoria "A", ao se colocar o motor EA-111, poderá ser elevado o conjunto motriz a fim de adequar a cambagem do veículo.

4.10 - DOBRADIÇA EXTERNA

Facultado o uso de dobradiça externa em ambos os capôs dos veículos.

4.11 - TRAVA DO CAPÔ

Obrigatória retirada da trava original do capô dianteiro e a instalação de duas travas de segurança no capô dianteiro e traseiro.

4.12 - BORRACHAS

Facultada a retirada das borrachas das portas e da que fica entre a carroceria e o chassis.

4.13 - FARÓIS

Permitidos à substituição dos faróis por chapas de alumínio, tela ou fibra de vidro, mas mantendo-se o desenho original. Permitido retirar o suporte original do Farol (pinico).

Obrigatório que todas as lanternas e faróis sejam protegidos com adesivo tipo contact transparente.

4.14 - GANCHOS DE REBOQUE

Obrigatório a colocação de gancho de reboque na dianteira e na traseira do veículo, firmemente fixado. Este gancho deverá ser, identificado com cor contrastante com a cor do veículo para facilitar a localização.





ARTIGO 5 - PESO

- **5.1 -** Fica estabelecido que o peso total do veiculo ao final das competições e das tomadas de tempo oficiais será o seguinte:
 - **5.1.1 Categoria A (Super e Light): peso mínimo é de no mínimo 790 kg** (setecentos e noventa quilos) com piloto vestido com sua indumentária completa.
 - **5.1.2 Categoria B: peso mínimo é de 750 kg** (setencentos e cinquenta quilos) com piloto vestido com sua indumentária completa.
- **5.2 -** O carro terá seu peso aferido nas exatas condições em que terminou as competições e as tomadas de tempo oficiais, ficando, assim, proibido substituições ou complemento de peças e líquidos após o termino das competições e tomadas de tempo. No caso de algum componente mecânico ou de carroceria ter caído durante as competições e tomadas de tempos oficiais, estes compenentes não poderão ser colocados de volta no veículo para a aferição do peso.
- **5.3 -** Qualquer material encontrado solto, em qualuqer lugar do veículo será retirado antes da aferição oficial do peso.
- **5.4 -** Quando necessário, poderão ser usados lastros para se alcançar o peso mínimo da categoria. Os lastros deverão ser blocos sólidos fixados no assoalho do veículo, na parte interna do habitáculo embaixo do banco do piloto com peso máximo de 10 kg por unidade, fixado com no mínimo dois parafusos de aço de 8 mm com reforço na parte inferior do assoalho por contra placa (tipo sanduíche) e lacrado quando da vistoria técnica. Fica livre o peso total de lastro utilizado, desde que respeite o peso da categoria.

Não será permitido o uso destes como forma de distribuição de peso no veículo.

Partes em fibra serão permitidas desde que o peso final se enquadre neste artigo Caso o peso do veículo não alcance o limite estabelecido, deverão ser acrescidos lastros fixados abaixo do banco do piloto, até que o peso mínimo seja alcançado.

A Comissão Técnica da Categoria e a SUPER LIGA, poderá, a qualquer momento, mesmo durante o campeonato, exigir que o piloto proceda à nova pesagem do veículo.

ARTIGO 6 - MOTOR

6. 1 - MOTOR DA CATEGORIA A:

- **6.1.1 -** Na categoria "A" **somente serão permitidos motores VolksWagen EA-111 sem retrabalho.** Deverá ser o Motor Parcial Original EA-111 1.6 Flex, original de fábrica, utilizado no Modelo Fox 1.6, com diâmetro e curso dos pistões = 76,5 x 86,9 mm respectivamente; comprimento de biela igual a 138 mm sem qualquer tipo de preparação interna (cabeçotes ou parte inferior). A taxa deve permanecer a original de fábrica (12,1) e o combustível deverá ser obrigatoriamente o Etanol.
- **6.1.2** É permitido tampar as aberturas do bloco do motor e tampa de cilindros (sensor de fase).
- **6.1.3** É proibido qualquer tipo de retrabalho no cabeçote, seja ele plano ou em ângulo.
- **6.1.4 Parte inferior (bielas, pistões, bronzinas):** deve permanecer totalmente original, com correia dentada original na posição correta.
- 6.1.5 Comando de válvulas: deve permanecer totalmente original do Fox 1.6.





- 6.1.6 Tuchos de válvulas: devem permanecer originais.
- 6.1.7 Virabrequim: deve permanecer original. É permitido balancear o conjunto como volante e platô.
- 6.1.8 Polia do Virabrequim: Original VW EA111 1.6 Flex Número da Peça: 030105263.
- **6.1.9 Polia do Comando:** Original VW EA 111 1.6 Flex.
- 6.1.10 Bomba d'agua: Original.
- 6.1.11 Flauta: Original VW-EA111 1.6 Flex ou Kombi 1.4 Flex (Magneti Marelli).
- 6.1.12 Correia Dentada: Livre.
- **6.1.13 Correia do Alternador:** permitida apenas a correia modelo 6PK725.
 - **6.1.13.1** A correia do alternador deve estar obrigatoriamente montada na posição correta e atuando até o final da prova, no parque fechado. É proibida a colocação da correia em posição invertida.
- 6.1.14 Vareta de Óleo: Livre.
- 6.1.15 Alternador: Livre (Funcionamento obrigatório).
 - 6.1.15.1 Suporte do Alternador: deverá ser original sem nenhum retrabalho.
 - 6.1.15.2 Polia do Alternador: polia fixa original.
- 6.1.16 Coletor de Admissão: original do motor VW EA111 1.6 flex.
- **6.1.17 Conjunto de Escapamento:** Obrigatório uso do tubo de descarga com 35 mm com parede de 2 mm.
 - **6.1.17.1 -** Proibido escapamento confeccionado em aço inox. Obrigatório em aço carbono com saída de 2" (duas polegadas).
- 6.1.18 Eixo Piloto: Original Kombi ou Fusca.
- **6.1.19 Flange de Adaptação Câmbio x Motor:** Original Kombi flex 1.4 sem retrabalho e sem diminuição do tamanho, que deverá permanecer o original de fábrica.
- 6.1.20 Radiador de Água: Livre.
- 6.1.21 Suportes de fixação: livres.
- 6.1.22 Volante: Original VW Kombi 1.4 flex peso 6,800 Kg. Permitido balanceamento.
 - **6.1.22.1** Proibido alivio do peso do volante através de usinagem plana de superfície ou furação que caracterize esse fim. Peso mínimo do volante tem que ser de 6,100 KG. Número da peça 030105206.
 - **6.1.22.2 -** Permitida a usinagem ou furação para colocação de rolamento ou adaptador para o rolamento para o eixo piloto do câmbio.
- 6.1.23 Bobina, cabos de velas e vela: originais do motor VW EA 111 1.6 flex.
- 6.1.24 Bico Injetor: Obrigatório uso dos bicos injetores Bosch (verdes) número 280 155 968.
- 6.1.25 Modulo injeção: Obrigatório uso de Fuel Tech FT350 ou FT400.
- 6.1.26 Corpo da borboleta: obrigatório o uso da peça GM 93 368 719. A medida máxima do corpo de





borboleta deverá ser de 50 mm (cinquenta milímetros)

6. 2 - MOTOR DA CATEGORIA B:

6.2.1 - Na categoria "B" **será permitido dos motores boxer Volkswagen refrigerados a AR 1.600 cc**, fabricados à partir de 1985, que compreende os cabeçotes de 06 (seis) aletas, originais, movidos a álcool. **Também será permitio o uso de motores AP 1.600 cc**.

ARTIGO 7 - TRANSMISSÃO PARA AS RODAS

- 7. 1 Na categoria "A" somente será permitida a transmissão original do veículo, sem modificações, exceto a 3ª e 4ª marchas que poderão ser livres.
- **7.2 -** Proibido o uso de Junta homocinética da Kombi ou de outro tipo. Facultado, contudo, o uso da homocinética interna homologada pela categoria.
- 7.3 Relação de Transmissão: Permitidas somente as seguintes relações:
 - 1a 10/38 dentes Relação 3,80:1
 - 2ª 17/35 dentes Relação 2,06:1
 - 3a Livre
 - 4a Livre
 - **Ré -** 14/21 dentes Relação 3,88:1

Diferencial coroa e pinhão – 8/35, 8/33 ou 8/31 dentes Relação.4,125:1

- **7.4 Frezamento:** Permitido o frezamento de todas ou quaisquer marchas e luvas.
- **7.5 Retífica, Solda e Usinagem:** Permitida à retífica das planetárias, das pastilhas e das pontas do semi eixo, com a finalidade de reaproveitar alguma peça, nos casos de desgastes, sendo proibido qualquer adição de material. Permitido o enchimento por solda e usinagem somente dos garfos seletores das marchas. Permitido travar os garfos com pino elástico. Permitido a soldagem da engrenagem da 4ª marcha e 3ª marcha, entre a luva e os "dentes".
- **7.6 Respiro do Câmbio:** Permitido o uso de respiro de óleo na carcaça de câmbio, sendo obrigatória a colocação da mangueira acoplada ao recuperador de óleo.
- **7.7 Alavanca de Câmbio:** Permitido o uso de alavanca de câmbio da Kombi, com um calço de ajuste.

ARTIGO 8 - SUSPENSÃO

- **8.1 Suspensão Dianteira:** Permitido o uso de calço entre o quadro e o cabeçote para acerto da cáster. Permitido o uso de buchas ou calços no quadro dianteiro entre o braço e o quadro.
 - **8.1.1 Altura:** Permitido somente o uso de duas catracas, sendo uma no "feixe" superior e outra no "feixe" inferior, para a regulagem de altura do carro. Permitido usar qualquer regulagem de altura dianteira ou traseira.
 - **8.1.2 Cambagem e Cáster:** Permitido alterar o ângulo dos "braços" com a finalidade de obter-se a cambagem e cáster nas rodas. Permitido retrabalho nos pivôs.





- **8.2 Barra Estabilizadora:** Facultada à utilização da barra estabilizadora dianteira, mas quando utilizada é obrigatória original e sem retrabalho, sendo a da traseira livre.
- **8.3 Facão:** Permitido "limar" o facão, mesmo no local de fixação da capa do semi-eixo, com a finalidade de acertar o alinhamento das rodas traseiras.
- **8.4 Amortecedores:** Amortecedores livres de marca, modelo e calibragem, desde que de fabricação nacional.
 - 8.4.1 Proibido amortecedor modelos "coil over" (com mola externa auxiliar).
 - **8.4.2 -** Permitido cortar o quadro na parte superior junto à fixação do amortecedor para efeito de maior esterço da direção.
- 8.5 Batentes da Suspensão: Permitido reduzir ou retirar os batentes de suspensão dianteiro ou traseiro.
- **8.6 Quadro da Suspensão:** Permitido recortar a parte inferior do quadro para não tocar o solo. É permitido recortar a parte superior do quadro junto à fixação do amortecedor para maior esterço.

ARTIGO 9 - SISTEMA DE FREIOS

- **9.1 Freio Traseiro:** Permitido a utilização do conjunto de freio traseiro de Fusca/Brasília (original), sendo proibida a utilização de freio a disco.
- **9.2 Balanceamento:** Permitido o balanceamento de discos e panelas do conjunto.
- **9.3 Ventilação:** Facultada à utilização de sistema de ventilação para os discos dianteiros, com entrada de ar nos Paralamas dianteiros de no máximo 63,5mm ("2 ½") de diâmetro com uma proteção de tela na sua entrada.
 - **9.3.1 -** Facultada a utilização de sistema de ventilação direcionada para os tambores traseiros com distância máxima entre dutos e tambores de 20mm. Obrigatório o uso de tubo plástico flexível.
- **9.4 Freio de Estacionamento:** O sistema de freio de estacionamento (freio de mão) poderá ser retirado sendo opcional o seu uso.
- **9.5 Luzes de Freio:** Obrigatório o uso de 4 (quatro) pontos de luz "VERMELHO" de lâmpadas de freio com capacidade de 21 watts ou led, sendo 2 (duas) na lanterna original do veículo e 2 (duas) no vidro traseiro, parte superior uma de cada lado, que ao final da prova esteja em perfeito funcionamento. Será permitida a instalação de 2(duas) lanternas de freio tipo break light colocadas no vidro traseiro utilizando-se, para uma maior segurança, de circuito independente.
 - 9.5.1 Na saída dos boxes e/ou grid de largada será verificada a luz de freio.
 - **9.5.2 -** Se a irregularidade (não funcionarem as luzes de freio) acontecer durante a corrida, quando o veículo estiver na pista , o mesmo não será penalizado.
 - **9.5.3 -** Durante o treino classificatório e treinos livres, o piloto poderá ser chamado para os boxes, para sanar o problema.

ARTIGO 10 - SISTEMA DE DIREÇÃO

10.1 - Sistema Permitido: externo original, e interno livre.





- 10.3 Volante: Permitida a utilização de volante de direção esportiva, exceto de madeira.
- 10.4 Coluna de Direção: Obrigatório o uso da coluna de direção do tipo retrátil.
- **10.5 Terminais de Direção:** Permitido inverter o posicionamento dos terminais de direção junto à manga de eixo.

ARTIGO 11 - RODAS E PNEUS

- 11.1 Rodas Permitidas: Permitidas rodas de ferro modelo original da Brasilia ou de liga leve.
 - 11.1.1 Medidas das Rodas Dianteiras: aro 14", tala 6".
 - 11.1.2 Medidas das Rodas Traseiras: aro 14", tala 7".
 - **11.1.3** As medidas das rodas serão feitas na parte interna do aro de encosto da cinta do pneu, ou usado um compasso especial conforme especificação do fabricante da roda.
- **11.2 Pneus Permitidos:** Obrigatoriamente da marca Goodyear (medidas 185/70; 185/65; ou 185/60), vendidos no mercado de varejo nacional, com selo do INMETRO.
 - **11.2.1 -** Os pneus deverão ter os sulcos de no mínimo 2 mm (milímetros) em toda a superfície da banda de rodagem, valendo o ponto mais desgastado. A medição será feita na vistoria de liberação do veículo para cada etapa do campeonato.
 - **11.2.2 -** Sempre que for preciso trocar algum pneu, somente será permitido mediante a aprovação dos Comissários. Neste caso, os pneus deverão ser substituídos por pneus novos, e estes deverão ser lacrados pelo Comissário.
 - 11.2.3 Proibido qualquer tipo de tratamento/trabalho nos pneus (lixar, tornear, etc...).
 - 11.2.4 Proibido Pneus remoldados ou recauchutados.

ARTIGO 12 - COMBUSTÍVEL

- 12.1 Combustível Obrigatório: Etanol.
 - **12.1.1 -** Obrigatório o abastecimento no autódromo, local determinado pelo adendo de prova.
 - **12.1.2 -** É de responsabilidade do piloto / equipe providenciar o combustível e o abastecimento.
- 12.2 Reabastecimento: Proibido o reabastecimento no grid.
- **12.3 Tanque de Combustível:** Sua fabricação poderá ser em metal, borracha, plástico, sendo vedada a utilização de tanque fabricado em fibra de vidro. Proibido alterar as dimensões do tanque original, apenas é permitido à instalação de um "cash" no fundo e o bocal de abastecimento poderá ser de até 4" (quatro polegadas). Obrigatório o uso de um cinto de proteção sobre o tanque de combustível, não sendo permitido o uso dos parafusos de fixação do tanque para a fixação do cinto.
- **12.4 Tubulação de Combustível:** Facultada à substituição da canalização original de combustível por outra de qualquer diâmetro.
- 12.5 Bóia de Combustível: Proibido a retirada da tampa protetora da boia de combustível.
- 12.6 Bomba de Combustível: Facultada a utilização de bomba de combustível original ou elétrica. Bombas





de combustível, filtros e linha de combustível, deverão ser posicionadas fora do habitáculo do veículo.

ARTIGO 13 - LUBRIFICAÇÃO E ARREFECIMENTO

- **13.1 Reservatório de Respiro:** Obrigatório a colocação de um reservatório de no mínimo dois (dois) litros para os respiros do motor. Obrigatório à colocação dentro do habitáculo do veículo o recuperador de óleo de no mínimo dois litros com respiro para a parte externa do habitáculo na parte inferior do vidro traseiro.
- **13.2 Bomba de Óleo:** Para os veículos da categoria "A" será obrigatório o uso da bomba original. Para os veículos da categoria "B" é facultada a utilização da bomba original ou a de circulação de óleo de origem nacional.
- **13.3 Cárter:** deverá ser original. Para os veículos da categoria "A" é permitido o uso de chapa defletora de óleo no cárter ou modificação do pescador para pocinho.
- 13.4 Radiador de Água: Para os veículos da categoria "A" seu uso e modelos são livres.
- **13.5 Radiador de Óleo:** Para os veículos da categoria "B" é facultado o uso do radiador de óleo original do motor boxer, desde que, se usado, seja original e sem retrabalho. É permitido o uso de apenas um radiador de óleo extra, com capacidade máxima de até 1 (um) litro, sendo obrigatória a sua colocação "dentro" da caixa de estepe do veículo.
- **13.6 Mangueiras:** Obrigatório a passagem das mangueiras de óleo e/ou de água por dentro do veículo, porém sem emendas e bem fixadas.
- **13.7 Filtro de Óleo:** Para os veículos da categoria "A" deverá ser o modelo original do motor. Para os veículos da categoria "B" é facultada a instalação de um filtro de óleo no circuito, podendo ser fixado dentro do habitáculo do veículo, de modelo livre e origem nacional.
- **13.8 Latarias:** Para os veículos da categoria "B" é permitido somente o uso das latarias do motor do Fusca a Ar, mantendo-se a montagem original.
- **13.9 Capa:** Para os veículos da categoria "B" é permitido somente dois tipos de "capa de ventoinha": (i) a da Brasilia, com radiador de óleo interno; e (ii) a do fusca moderno, com radiador de óleo externo. Todas as demais são proibidas.
- **13.10 Ventoinha:** Para os veículos da categoria "B" é permitido o uso de qualquer ventoinha original com 16 pás, porém, sem retrabalho. Permitido o uso de qualquer venotinha original com 28 pás ou retirando-se, intercaladamente, cada aleta, para que figue com 14 pás.

ARTIGO 14 - SISTEMA ELÉTRICO

- **14.1 -** Permitido o uso de chumbo ácido, fabricada no Brasil, com capacidade de 12 volts de qualquer marca, tipo selada.
- 14.2 A bateria deve estar totalmente fixada em seu local.

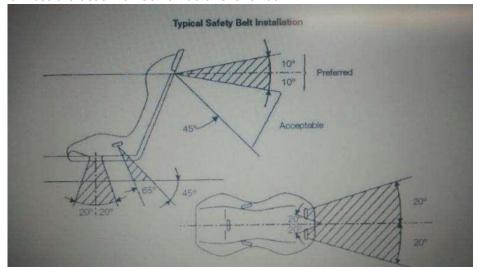
ARTIGO 15 - EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA

15.1 - Banco do Piloto: O banco original do piloto deve ser removido e substituído por outro de competição devidamente homologado (homologação mínima exigida: FIA 8855-1999 ou equivalente)

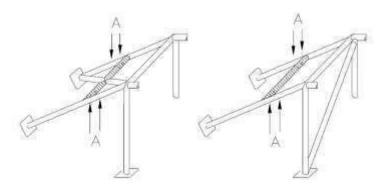




- **15.2 Cinto de Segurança:** obrigatória a instalação de cinto de segurança homologado FIA com no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
 - **15.2.1** Proibido fixar os cintos aos bancos ou aos seus suportes. Permitida a fixação, sempre individualizada, nos pontos que o construtor do veículo destina a esse fim, desde que obedeça ao especificado neste artigo. As localizações geométricas recomendadas para os pontos de fixação devem fazer-se como mostra o desenho 253- 61 do anexo "J" da FIA:



- **15.2.2 -** Os cintos dorsais devem dirigir-se para trás e para baixo e não devem ser montados com ângulos superiores a 45º em relação à horizontal que passa pelo topo do assento, é aconselhado não ultrapassar um ângulo de 10º. Os ângulos máximos, em relação ao eixo do banco, devem ser de 20º divergente ou convergente (as cintas dos ombros podem ser montadas de forma a se intersectar, simetricamente, em relação ao eixo do banco da frente).
- **15.2.3 -** Os cintos dorsais podem ser instalados nos pontos de fixação dos cintos abdominais dos bancos traseiros, previstos pelo construtor. Também poderão ser fixados ou apoiados numa barra transversal traseira, fixada ao arco de segurança (ponto A) ou aos pontos de fixação superiores dos cintos da frente:



15.3 - Extintor de Incêndio: Obrigatória a colocação dentro do habitáculo do veículo de no mínimo 1 (um) extintor de incêndio de 4 kg (quatro quilos) de pó químico fixado na posição vertical, com alça de acionamento ao alcance do piloto. Também será obrigatório que cada veículo mantenha no seu box no mínimo 1(um) extintor de incêndio de 6 kg (seis quilos) de pó químico.





15.4 - Chave Geral e Alça do Extintor: Obrigatória a utilização de uma chave geral e alça do extintor, tanto na parte interna quanto externa do veículo. Internamente a chave geral e alça do extintor deverão estar ao alcance do piloto sentado e como cinto de segurança afivelado. Externamente a chave geral e a alça do extintor poderão ser instaladas do lado do piloto. A chave externa deverá ser indicada por uma centelha vermelha, em um triângulo azul com borda branca, de no mínimo 12 cm de base.

ARTIGO 16 - ESTRUTURA DE SEGURANÇA (SANTO ANTÔNIO)

- **16.1 Arco de Segurança:** Obrigatório o uso de arco de segurança, conforme definido no Anexo J da FIA, adicionado de barra transversal. Permitido soldar o arco de segurança na carroceria do veículo com adição de material.
 - 16.1.1 Obrigatório que o arco de segurança seja apoiado no chassi no mínimo por 4 (quatro) pontos.
 - **16.1.2 -** O material empregado na construção do arco deverá ser tubo de aço-carbono com dimensões mínimas de 38 mm (trinta e oito milímetros) de diâmetro e 2,5 mm (dois vírgula cinco milímetros) ou conforme atualizações do "anexo J FIA" de espessura (1,25 mm para aço-cromo-molibdênio). Os pontos de apoio do arco de proteção com a carroceria/chassis deverão ser feitos através de chapas de aço com um mínimo de 3 mm (três milímetros) de espessura e 120 cm2 (cento e vinte centimetros quadrados) de área (ex.: 10 cm x 12 cm). Estas chapas devem estar soldadas à carroceria/chassis e fixadas com 3 (três) parafusos ou mais, de no mínimo, 8 mm (oito milímetros) de diâmetro. Deverá haver um furo não passante em todas as barras, com diâmetro de 6mm (seis milímetros), para verificação da espessura mínima especificada, ou conforme atualizações do "anexo J FIA.

ARTIGO 17 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 17.1 Comunicação com os boxes e controle de volta: É permitido no treino, classificação e corrida o uso de dispositivos, ou outro meio de comunicação que possa orientar o piloto a controlar seu tempo de volta, como relógio de pulso, celulares (c/GPS), instrumentos no interior do carro, tais como relógios, cronômetros, "hot laps", GPS, ou quaisquer dispositivos que indiquem "tempo". Também será permitido o uso de rádio para comunicação com o piloto. Será permitido sinais externos com as mãos, placas indicativas, cartazes, faixas, etc. É permitida utilização de instrumentação tipo datalogger.
- **17.2 Fair Play:** O piloto que participar desta categoria aceita incondicionalmente respeitar o seu colega de pista se comprometendo a evitar ao máximo qualquer tipo de contato físico entre os veículos com a finalidade de preservar a integridade destes e de seus condutores.
- 17.3 Largada: A largada será com os veículos parados, através de sinalização luminosa.
- **17.4** Os carros deverão ter uma aparência impecável. Não serão permitidos os veículos em mau estado de funilaria e pintura.
- **17.5** Todos os pilotos terão que assinar um termo de conhecimento e compromisso em respeitar este regulamento.
- **17.6 Câmeras:** Será obrigatório o uso de câmera interna fixada no veículo, na linha da coluna "B", de maneira que grave o piloto do carro e o movimento de suas mãos, para averiguar as imagens caso algum piloto faça alguma reclamação à diretoria de prova.





- **17.6.1 -** Após os treinos e corrida os carros irão para o parque fechado e poderão ser vistoriadas a imagens gravadas. O Diretor de prova e comissários escolherão as imagens a serem vistoriadas de acordo com a reclamação. Pilotos também podem solicitar a gravação enquanto os carros estiverem no parque fechado.
- 17.6.2 Liberado parque fechado não serão aceitas solicitações das imagens das câmeras.
- **17.7 Casos Omissos e Divergências:** Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a tradução do "Anexo J" da Federação Internacional de Automobilismo (FIA), e pelo Conselho Técnico da Super Liga Desportiva de Velocidade. O que não estiver expressamente liberado, quanto a sua fabricação, deverá ser de fabricação "NACIONAL".

| Roberto Klai Junior | Rogério Teixeira |
|---------------------|------------------|
| Presidente | Diretor Técnico |