

FEDERAÇÃO DE AUTOMOBILISMO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAUESC

CAMPEONATO CATARINENSE DE AUTOMOBILISMO -2011

CATEGORIA STOCK CAR - "OMEGA"

CATEGORIA STOCK CAR - "OPALA"-**"A"**-**"B"**

REGULAMENTO TÉCNICO

Regulamentação Aprovada para Veículos **Chevrolet** dos Modelos acima relacionados, Homologados com Motor a Álcool, para participação nas Provas do "XXXII Campeonato Catarinense de Automobilismo" - Categorias Stock Car "Omega" e Stock Car "Opala"-**"A"**-**"B"**.

Art. 1 - INTRODUÇÃO

Na Categoria **Stock Car - SC** serão admitidos Automóveis **Chevrolet Omega 6 cilindros** com o motor do **Opala** até 1992; e **Chevrolet Opala 6 cilindros**, que estejam em perfeita conformidade com o presente Regulamento Técnico. O deslocamento volumétrico do Motor é Livre.

Art. 2º - MODIFICAÇÃO DOS COMPONENTES ORIGINAIS

*Quando o presente Regulamento não expressar claramente que uma Peça, Conjunto ou Sistema possa ser Trabalhado, Modificado, Transferido ou Substituído por outro, os mesmos devem permanecer **Originais**.*

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 o uso do bloco do motor de Opala, Silverado e C20, 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*.

3.3 - Cabeçote: Original do Motor. 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 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 ou importadas, com fabricação em série, (importadas das marcas “*Manley ou Millodow*”, mantendo-se as especificações e medidas **Originais** das válvulas). 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) **graus** com tolerância de + ou - **1°** (um) **grau.**

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) **graus** com tolerância de + ou - **1°** (um) **grau.**

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 retrabalhar o oblongo, permitido retificar a face de contato, a válvula.e/ou Crower part number CRO-772829-12 enduro alumínio.

É Proibida a alteração da relação de levante nos Balancins.

3.3.9 - Prisioneiro do Balancin: Livre. 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.

3.3.12 - Combustível: Álcool, fornecido no autódromo pelo clube organizador, não podendo acrescentar qualquer tipo de aditivo ao mesmo.

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 na Engrenagem do Comando de Válvulas que possibilitem a regulagem do seu enquadramento.

3.4.3 - Tuchos: Permitido o uso de Tuchos Mecânicos **Originais**, *Crow, Crayne ou Isknderianen*. 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**. .

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 e/ou **Suzim Franceschuti**. 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 *Iapel* 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 **R 10 315/65** importado, permitido somente um anel por canaleta, exceto o raspador de óleo. Livre ajuste nas **2** (duas) primeiras 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. Peso mínimo **535** (quinhentos e trinta e cinco) **gr**.

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 **9,375** (nove,trezentos e setenta e cinco) **gr**. Permitido retirar material para obter peso mínimo. 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/Coletor: Para o **Stock Car Ômega: Weber 40 IDF** (espanhol ou italiana com difusor Original) - **28** (vinte e oito) **mm.**, sem retrabalho. **Caneta Weber** com marcação **F11** com diâmetro **Mínimo** de **6,95** (seis, noventa cinco) **mm.** e **Máxima** de **7,05** (sete, zero cinco) **mm.**, na haste da caneta. Para **Stock Car Opala "A"-“B”:** Carburadores **DFV 446**, com retrabalho interno livre, é Permitido o uso de uma base embaixo do Carburador com espessura de até **25** (vinte e cinco) **mm.** (tolerância de **+/- 1 mm.** Com Junta de Vedação), com diâmetro de borboleta e retrabalho interno Livres.

3.12.2 - Coletor de Admissão: Original com retrabalho interno Livre. Para uso no **Weber 40**, Obrigatório coletor marca **“Engine”**, sem retrabalho. Para uso dos Carburadores **Solex**, **DFV** ou **Wecabras**, é Permitido retrabalho externo e interno do Coletor de Admissão, unicamente com objetivo de fixar o Carburador em posição perpendicular à Original.

3.12.3 - Suporte e Filtro de Ar: Suporte livre, porém nas entradas do carburador os furos devem ser paralelos altura máxima **10** (dez) **mm.** Uso opcional.

3.12.4 - É Proibido o uso de qualquer sistema de sobre-alimentação. Proibido o uso de Combustíveis e Comburentes especiais. Obrigatório o uso de Álcool fornecido por Empresa Autorizada no Autódromo e o Comburente deve ser o Ar Atmosférico.

3.12.5 - Bomba de Combustível: Livre. Permitido o uso de Bomba Elétrica de Combustível.

3.12.6 - Regulador de Pressão do Combustível: Livre.

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 em toda a 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 (tanto nos treinos oficiais quanto nas provas), 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. Pescador (bóia) interna e externamente Livre. Autorizada modificação nos Dutos de combustível. Depois de montado todo o Sistema, Não poderá ocorrer qualquer vazamento. A tubulação ou “condutor” quando passar pelo Habitáculo, deverá ser Metálico.

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. Parte da saída lateral, deverá encontrar-se da metade do entre-eixos do Veículo para trás, e a “boca da descarga” estar no mínimo com a metade localizada no meio do entre-eixos. O Escapamento deve ser projetado e construído de forma que o mesmo não toque o solo quando 2 (dois) Pneus do mesmo lado da saída do Escapamento estiverem vazios.

3.13.3 - Juntas de Escape: Livres.

3.14 - Lubrificação:

3.14.1 - Cárter: Original, com retrabalho interno Livre. É Permitido aumentar a capacidade usando material similar, que deverá ser soldado. Permitido o uso de separadores internos.

3.14.2 - Bomba de Óleo: Original ou similar nacional e/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.

3.14.4 - Permitido o uso de Radiador de Óleo Livre.

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 ou Original com uso de sensor HAL. Distribuidor Eletrônico Original. O material da engrenagem do Distribuidor é Livre.

3.17.2 - Caixa de Ignição: Nacional Livre

3.17.3 - Velas e Cabos de Vela: Livres.

3.17.4 - Bobina: Livre nacional. Livre colocação, 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: No Opala - "A"-**"B"**, Não é permitido mudar a posição Original do motor. No **Ômega**, a posição longitudinal não poderá exceder a **30** (trinta) mm. Esta medida será do centro do apoio Original, para motores **3.0** e **4.1** do agregado ao centro do ponto de fixação do Motor. Os Coxins do Motor são Livres.

3.19 - Permitido Limitador de Giros marca MSD-6AR.1

Art. 4º - TREM DE FORÇA

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

4.2 - Caixa de Câmbio: É Obrigatório o uso das Caixas de Câmbio abaixo relacionadas, com cascos Livres, porém com as relações aqui mencionadas, e mantidas as Especificações Técnicas do respectivo fabricante.

4.2.1- Para o ano de **2010** o uso do cambio **EATON FSO 2405 J** com a relações abaixo descritas é opcional. Para o ano de **2011** será **obrigatório** para os veículos **Omega**.

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

	Maverick	Opala 4 marcha	Opala 5 marcha	C20	Dodge Charger
1ª	2,92 :1	3,07 :1	3,055 :1	3,92 :1	2,67 :1
2ª	2,03 :1	2,02 :1	1,996 :1	2,28 :1	1,86 :1
3ª	1,42 :1	1,39 :1	1,369 :1	1,43 :1	1,30 :1
4ª	1,00 :1	1,00 :1	1,000 :1	1,00 :1	1,00 :1
5ª	-	-	0,802 :1	0,84 :1	-

4.3 - Trambulador: Nacional com retrabalho e acionamento Livre, sem ser sequencial.

4.4 - Eixo Cardã: Livre somente de ferro.

4.5 - Diferencial: Com relação de **3,70** (três,setenta) para **Omega**, e relação **3,31** (três,três hum) a **3,92** (três,nove dois) para **Opala - "A"-**"B"****, fabricação nacional que equipem ou equiparam os Veículos de série. Nos Veículos **Omega** o uso de Autoblocante marca

Bertoloti somente com rampas de **120** (cento e vinte). Proibido Diferencial tipo *Detroit Locker e Quick Change*. Para Opala - “A”-“B” Permitido somente **Blocante** da F.1000.

4.6 - Eixo Traseiro: Eixo Traseiro nacional Livre.

Art. 5º - SUSPENSÃO

5.1 - Molas: Livres, porém no mesmo sistema **Original**. É Permitido o uso de calços. No **Ômega**, os Pratos das Molas são Livres e as Molas Traseiras podem ser montadas junto aos Amortecedores e na posição **Original**.

5.2 - Amortecedores: Livres, marca e procedência. Permitido o uso de somente **01** (um) Amortecedor por roda. São Proibidos Amortecedores com regulagem à distância. Obrigatória a montagem nos pontos de ancoragem **Originais**. No **Omega** é Permitido modificar a fixação superior dos Amortecedores Dianteiros e Traseiros, podendo ser utilizado o sistema “*Omega Stock-Car Brasileiro*”, com regulagem de **Caster e Camber**. As Rótulas, Buchas e Borrachas de Amortecedor são Livres.

5.3 - Buchas da Suspensão: Livres. Proibido o uso de **Ball Joints** (terminal rotular).

5.4 - Batentes da Suspensão: Livres.

5.5 - Barras Estabilizadoras: Uso Opcional, na dianteira e na traseira. Se forem utilizadas, as Barras Estabilizadoras devem ser **Originais** do Modelo sem qualquer retrabalho. Na dianteira do **Opala – “A”-“B”**, a fixação deverá permanecer **Original** e na dianteira do **Ômega**. Permitida fixação na bandeja inferior de suspensão, com bieleta livre, permitido o desligamento total ou parcial da bieleta.

5.6 - Pivots: Livres.

5.7 - Alargadores de Roda: Permitido uso de Alargadores, respeitando-se as bitolas máximas. Com o Conjunto Alargador e Roda montada, o Pneu **não** poderá ultrapassar os limites do Carro quando visto de cima. Medida total da bitola **1,80** (um,e oitenta) **metros**, já com todo o conjunto montado. (eixo, alargador, rodas e pneus montados).

5.8 - Cubo de Roda: Original ou similar.

5.9 - Suspensão Dianteira: Sistema **Original** dos Modelos.

5.9.1 - Travessa da Suspensão Dianteira: **Original** sem nenhum retrabalho.

5.9.2 - Braços de Controle da Suspensão Dianteira: **Originais** sem retrabalho, sistema **Original**. Os pontos de ancoragem são os **Originais**. No **Opala - “A”-“B”**, é Permitido retrabalho no Braço Inferior para instalação de amortecedor com diâmetro maior.

5.9.3 - Mangas de Eixo: **Originais** sem retrabalho.

5.10 - Suspensão Traseira: A fixação superior do Amortecedor é Livre, sendo Permitido modificar o suporte de fixação dos mesmos no monobloco.

5.10.1 - Eixo Traseiro: Livre, nacional.

5.10.2 - Braços de Controle da Suspensão Traseira: Inferiores **Originais** e Superiores **Originais** e *Nakata n-504*, com retrabalho Livre. Os pontos de ancoragem e as fixações devem ser **Originais**.

5.10.3 - Barras Panhard - Obrigatório o uso. Permitido somente o uso da barra original.

5.11 - Cambagem: Sistema de Regulagem de Cambagem Dianteira e Traseira Livres para categoria **Stock-Car Omega** e somente na dianteira para **Stock-Car Opala - “A”-“B”**.

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.

Os pontos de fixação da Caixa de Direção devem ser **Originais**, salvo onde este Regulamento permitir modificações.

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

6.3 - Barramentos: Obrigatório uso das Barras de Direção **Originais** sem retrabalho.

6.4 - Terminais: Livres.

Art. 7º - SISTEMA DE FREIO

7.1 - Permitido o uso de Freio a Disco nas 04 (quatro) rodas.

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) Rodas** pelo outro Circuito.

7.3 - Pinças: OMEGA: Pinça Nacional e ou **AIMAR de 04 (quatro) pistões** com as mesmas medidas da marca **Varga. OPALA - "A"-“B”:** - Nacionais. Permitido somente **01 (uma) Pinça** por Roda.

7.4 - Discos: Nacionais, **Frenar** e /ou **Fremax** .

Cat. Stock Car-Opala - "A"-“B”: - **Dianteiros:** - Nacional **Frenar** e/ou **Fremax**.

Para a **Categoria Stock Car-Opala - "A"-“B”**, nos **Discos Dianteiros** será permitido o retrabalho na furação dos **Discos**, para passagem dos parafusos de rodas, aumentando o seu diâmetro, permanecendo os furos na posição **Original**. Nos **Discos Traseiros** será permitido refurar os **Discos** para realinha-los com os furos dos cubos de rodas, bem como aumentar seu diâmetro.

7.5 - Pastilhas e Lonas: 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: - Para o **Omega** Livre procedência e fixação. Para o **Opala - "A"-“B”** as pedaleiras deverão ser montadas na posição original.

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 - Permitido a 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 - ÔMEGA: De Liga Leve, Marca **Scorro, Modelo F-150**, Furação 5 x 120,65 - **Aro 15 x 7** polegada. - **OPALA - "A"-“B”:** De Liga Leve, Marca **Scorro, Modelo F-150**, Furação 5 x 117,3 - **Aro 15 x 7** polegada.

8.2 - Pneus: Pneus Radiais importado da marca **MARSHAL**, medidas **205 x 60 x 15**, modelo **MATRAC.MH11**

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 da **Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA**, da **Federação de Automobilismo do Estado de Santa Catarina - FAUESC** e dos **Patrocinadores Oficiais** do evento em locais de boa visualização. 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: É Permitida a instalação de Spoilers, Saias, Abas e Tomadas de Ar de Conceitos e Procedência Livres, fabricados de materiais não Metálicos. Tais dispositivos visam primeiramente a melhoria estética dos Veículos, portanto deverão ser **Aprovados** pela **Comissão Técnica e Desportiva da FAUESC**. No caso de alguma Carenagem ser considerada de gosto duvidoso, por esta Comissão, o Veículo não poderá utilizá-la durante o evento. As Carenagens não podem exceder os limites máximos da lataria em **150** (cento e cinquenta) **mm.** nas partes frontal e traseira e em **100** (cem) **mm.** nas laterais. Os Aerofólios tem altura máxima de **200** (duzentos) **mm.**
O Layout do Aerofólio e sua lateral (onde é feita a regulagem da altura) é Livre.

9.3 - Pára-Choques: São **Proibidos** Pára-Choques Metálicos ou com Alma de Aço na Dianteira. Devem ser facilmente desmontáveis para permitir Inspeção. **Permitido** uso de Pára-Choque Modelo "*Stock Car Brasileiro*". Para o **Opala** é **obrigatório** o uso do pára-choque dianteiro de fibra da modelo "**Celta Fibras**".

Parágrafo Primeiro - No decorrer da prova, o Para-Choque do veículo que se romper ou se desprender, o veículo deve entrar no Box para repor, refazer ou retirar a peça danificada, a critério dos **Comissários Desportivo-Técnicos**, podendo após o reparo voltar para a prova.

9.4 - Faróis e Lanternas: Os Faróis Dianteiros deverão ser retirados e seus espaços fechados com chapa de qualquer material, 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: São Admitidos os Monoblocos do **Opala** - "**A**"-"**B**" **2** (duas) e **4** (quatro) **portas** e do **Omega**. Monoblocos em mau estado, deteriorados, trincados, oxidados ou que apresentem qualquer fator que comprometa a Segurança, serão **Impedidos** de participar das competições. Nos monoblocos de **4** (quatro) **portas**, 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 Facultativa a Retirada de Elementos como: Bancos Originais, Painéis de Instrumentos, Forrações, Acabamentos, Painéis, Acessórios, etc. É **Obrigatória a Troca dos Vidros por Plásticos, Acrílicos e/ou Policarbonato** com espessura mínima de **3 (três) mm.** à Exceção do **Pára-Brisas**, que deverá ser de **Vidro Laminado**. É Permitido o alívio de peso do Capô Dianteiro, Traseiro e Portas Laterais, sendo opcional o uso de fibra.

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 Flexíveis, com espessura entre **3 (três) e 5 (cinco) mm.** 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 pelo menos **02 (duas)** Travas de Segurança, acionáveis do Exterior do Veículo para o Capô do Motor e Porta-Malas. As Travas Originais poderão ser mantidas, desde que acionáveis por fora do Veículo e próximas ao Capô.

9.15 - Janelas - Vidros: É Obrigatória a retirada dos **Vidros** das Portas e Vigias Laterais e Traseiras, bem como o Sistema de Acionamento. **Obrigatória** a instalação de placas de **Plástico, Acrílico e/ou Policarbonato** transparente com espessura de **3,0 (três) mm.** nas vigias laterais e traseiras. Na Janela Direita e do lado do Piloto, fica Opcional o uso de Policarbonato e/ou o uso de tela de proteção tipo **“NASCAR”**. 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. O Pára-Brisa deve ser Original de Vidro Laminado, sendo permitidas fixações suplementares para melhorar a segurança.

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

9.17 - Os itens acima citados do Art. 9, caso sejam Protestados e/ou Constatados pelos Comissários Técnicos e/ou Desportivos, após o competidor retornar da pista, o mesmo Não será Desclassificado da Prova, porém será **Multado em 01 (uma) 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: Os Bancos Originais deverão ser Obrigatoriamente removidos e o Banco do Piloto deverá ser Substituído por 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 Arco de Segurança (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 inclusive 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, 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 desprender-se, deformar ou serem projetadas em direção ao Piloto em caso de colisão grave.

Art. 11º - PESO

11.1 - Peso Mínimo: O Peso Mínimo dos Veículos, **Stock-Car Opala – “A”-“B”** é de **1050** (um mil e cinqüenta) **kg.** e o **Omega** de **1.140** (um mil cento 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 próximo à base Lateral Direita do Pára-Brisa dianteiro.

12.2 - Chave-Geral Opala - “A”-“B”: 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, próximo à base lateral direita do pára-brisa dianteiro, 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 - Chave-Geral Omega: 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 atrás da coluna central do lado direito, no canto e acima da porta traseira, próximo à placa de policarbonato, indicada por um Triângulo Azul com um Raio Vermelho. Além de todo o Sistema Elétrico, a Chave-Geral deve **Cortar a Ignição do Motor**

12.4 - Banco e Cinto de Segurança : Conforme o expresso em **10.2** e **10.3** deste Regulamento.

12.5 - Arco de Segurança: Conforme o expresso em **10.4** deste Regulamento.

12.6 - 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.

12.7 - Os itens acima mencionados no **“Art. 12º**, caso sejam Protestados e/ou Constatados pelos Comissários Técnicos e/ou Desportivos, após o competidor retornar da pista, o mesmo Não será Desclassificado da Prova, porém será Multado em **01 (uma) UP (Unidade Penalizadora)** por Item fora das especificações.

Art. 13º - SISTEMA ELÉTRICO

13.1 - O Sistema Elétrico do Veículo é Livre.

13.2 - Chicote Elétrico: Livre

13.3 - Obrigatório o uso de Chave-Geral e Luz de Freio, conforme itens **12.2** e **12.5**.

13.4 - 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 **01 (uma)** lâmpada 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. 14° - 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. 15° - 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. 16° - 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. 17° - Os casos omissos serão julgados de acordo com a interpretação da Comissão Técnica e Desportiva da FAUESC.

O presente Regulamento foi elaborado pela Comissão Técnica Estadual, Aprovado pelo Conselho Técnico Desportivo Estadual e, Homologado pelo Presidente da Federação de Automobilismo do Estado de Santa Catarina - FAUESC - e suas alterações, se houverem, serão em forma de Adendo e entrarão em vigor na data da sua Publicação/Divulgação.

*Federação de Automobilismo do Estado de Santa Catarina
Jairo Anjos Albuquerque – Presidente
Florianópolis-SC-15 de Dezembro de 2010*