CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO (C.B.A.)

REGULAMENTOS

Regulamento GERAL - 2012

Capítulo I	Definição	Página 03
Capítulo II	Organização	Página 03
Capitulo III	Provas	Página 03
Capítulo IV	Categorias	Página 04
Capitulo V	Disposições Finais	Página 05

Regulamento DESPORTIVO – 2012

Capítulo I	Adiamento e Interrupção do Evento	Página 06
Capítulo II	Participação	Página 06
Capítulo III	Inscrições	Página 06
Capítulo IV	Credenciamento	Página 07
Capítulo V	Critérios para Pontuação / Bonificação / Descarte	Página 08
Capítulo VI	Oficiais de Competição	Página 09
Capitulo VII	Cronometragem	Página 09
Capítulo VIII	Identificação de Veículos Competidores	Página 09
Capítulo IX	Vistoria	Página 10
Capítulo X	Pista Oficial	Página 11
Capitulo XI	Baterias de Tomadas de Tempo	Página 11
Capitulo XII	Obrigações ou Responsabilidades	Página 13
Capítulo XIII	Reunião com Direção de Prova (Briefing)	Página 13
Capitulo XIV	Conduta Desportiva	Página 13
Capítulo XV	Responsabilidade dos Pilotos	Página 13
Capítulo XVI	Disposições Finais	Página 13

Regulamento TÉCNICO – 2012

1. Categoria Standart – ST Página 15
2. Categoria Dianteira Original – DO Página 20
3. Categoria Dianteira Super – DS Página 26
4. Categoria Dianteira Turbo C – DTC Página 30
5. Categoria Dianteira Turbo B – DTB Página 36
6. Categoria Dianteira Turbo A – DTA Página 42
7. Categoria Força Livre Dianteira – FLD Página 47
8. Categoria Traseira Original – TO Página 51
9. Categoria Traseira Super – TS Página 56
10. Categoria Traseira Turbo – TT Página 61
11. Categoria Força Livre Traseira – FLT Página 66
12. Categoria Pro Mod – PM Página 70
13. Categoria Xtreme 10.5 – XTM Página 75
14. Categoria Drag light – DL Página 79
15. Categoria Drag Top – DTOP Página 82

Regulamento Geral - 2012

Este Regulamento geral é composto de cinco capítulos e artigos relacionados a seguir:

Capítulo I Definição

Art.01 No ano de 2012, será organizado o CAMPEONATO BRASILEIRO DE ARRANCADA, sendo denominado de CAMPEONATO DRAG RACING BRASIL 2012, com a supervisão da Confederação Brasileira de Automobilismo e Federações locais, sendo composto por um regulamento geral, um regulamento desportivo e um regulamento técnico, (composto de 15 categorias homologadas para o campeonato Brasileiro de Arrancada 2012), sendo detalhadas no item regulamento técnico).

Art.02 Nesta competição somente será permitida, a participação de pilotos filiados a Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA);

Art. 03 O regulamento do CAMPEONATO BRASILEIRO DE ARRANCADA 2012, será único, regido pelo Código Desportivo do Automobilismo (C.D.A.), pelo regulamento geral, desportivo e técnico homologado pela Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA).

Art. 04 Somente serão aceitos adendos a este regulamento emitidos pela Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA);

a) Os adendos ao regulamento geral, desportivo e de segurança, deverão entrar em vigor, na data de sua homologação.

b) Os adendos ao regulamento técnico entrarão em vigor 30 (trinta) dias após sua homologação.

Capitulo II Organização

Art. 01 O Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, será realizado em pista de 201 metros e de 402 metros, conforme calendário homologado pela Confederação Brasileira de Automobilismo, que terá promoção / organização da GP Drag Racing, empresa esta que é autorizada legalmente para realização de eventos desta modalidade a nível nacional.

*** Todas as provas deste campeonato terão a supervisão da Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA) e da Federação local de onde o evento estiver sendo realizado.

Art. 02 O Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012 deixará a disposição dos competidores, o regulamento geral, desportivo, técnico e particular de prova a disposição de todos no site da CBA e no site da organizadora oficial do Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012. (www.gpdragracing.com.br)

Capítulo III Provas

Art. 01 As provas do Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, serão realizadas conforme calendário nacional, nas datas homologadas pela Confederação Brasileira de Automobilismo – CBA, ficando o mesmo a disposição de todos os interessados.

Art. 02 As etapas do Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, serão compostas de 04 baterias de tomadas de tempos oficiais (classificatórias) + 02 baterias eliminatórias (semi final e final) com 04 finalistas, seguindo a chave eliminatória.

1ª largada – Todos os competidores que estiverem inscritos ao evento (horários conforme cronograma de prova – Regulamento particular)
2ª largada – Todos os competidores que estiverem inscritos ao evento (horários conforme cronograma de prova – Regulamento particular)
3ª largada – Todos os competidores que estiverem inscritos ao evento (horários conforme cronograma de prova – Regulamento particular)
4ª largada – Todos os competidores que estiverem inscritos ao evento (horários conforme cronograma de prova – Regulamento particular)

a) A partir da 4ª largada, ingressarão para a chave eliminatória somente os 04 melhores tempos da cada categoria, para disputar a semi-final e a grande final, conforme tabela abaixo)

1º lugar Classificatória
3º Lugar Classificatória
Ganhador da Chave
CAMPEÃO

2º lugar Classificatória
4º lugar Classificatória
Ganhador da Chave

b) A escolha do lado da pista na fase eliminatória ficará sempre com o competidor que tiver o melhor tempo na largada anterior.
c) Caso fique numero impar na chave eliminatória, o piloto que ficar sozinho, ganhará por WO, não tendo a necessidade de fazer a sua tomada de tempo, mas deverá comparecer ao grid de largada para confirmar seu W.O.. Se o piloto largar em w.o e quebrar seu recorde, alem dos pontos que obter pelo Record quebrado terá mais 10 pontos de bonificação
.
d) Em caso de chuva e o evento não possa ser realizado o critério a ser usado será o apresentado no regulamento particular de prova.

e) caso o competidor venha a quebrar na eliminatória e não possa fazer as suas largadas, será punido como perda de largada, deixando seu rival como ganhador da largada, por w.o..

f) Toda a programação e horários das etapas obedecerão ao Regulamento Particular de prova da etapa.

Capitulo IV Categorias

Art. 01 O Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, será composto de 15 categorias automobilísticas oficiais, citadas abaixo, sendo que para as classificatórias teremos agrupamentos de categorias conforme regulamento desportivo.

Categorias Oficiais

A)	Standard	ST
B)	Dianteira Original	DO
C)	Dianteira Super	DS
D)	Dianteira Turbo C	DT C
E)	Dianteira Turbo “B”	DT “B
F)	Dianteira Turbo ‘A’	DT “A”
G)	Força Livre Dianteira	FLD
H)	Traseira Original	TO
I)	Traseira Super	TS
J)	Traseira Turbo	TT
K)	Força Livre Traseira	FLT
L)	Pro Mod	PM
M)	Extreme 10.5	XTM
N)	Drag Light	D Light
O)	Drag Top Álcool	DTOP

Obs.
No regulamento do Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, será proibida a inclusão de categorias. Os adendos somente serão válidos quando homologados pela Confederação Brasileira de Automobilismo.
Nas largadas classificatórias serão agrupadas algumas categorias, conforme tabela no regulamento desportivo.

Art. 02 Cada categoria do regulamento, possui seu regulamento técnico que se encontra no capítulo de regulamentos técnicos.

Capítulo V Disposições Finais

O presente REGULAMENTO GERAL, foi homologado pelo presidente da Confederação Brasileira de Automobilismo CBA e pelo Conselho Técnico Desportivo Nacional (CTDN) e pelo presidente da comissão nacional de Arrancada (CNAR).

Rio de Janeiro, 15 de janeiro de 2012.

_____	_____
Cleyton Pinteiro	Nestor Valduga
Presidente	Presidente CTDN
Confederação Brasileira de Automobilismo	Confederação Brasileira de Automobilismo

_____
Carlos Alberto de Deus
Presidente CNAR

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO C.B.A.

REGULAMENTO DESPORTIVO
2012

Este Regulamento Desportivo é composto de dezesseis capítulos com seus artigos e relacionados a seguir:

Capitulo I **Adiamento e Interrupção de evento**

Art.01 - Quando houver impossibilidade de realização de alguma etapa, por problemas climáticos ou de força maior, os organizadores, em conjunto com os comissários desportivos da Confederação Brasileira de Automobilismo e da Federação local, decidirão de comum acordo, qual deve ser a melhor ação ou medida a ser seguida, comunicando os competidores em briefing de chamada extraordinária.

Capitulo II **Participação**

Art.01 - Poderão participar do **Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012,** todos os pilotos portadores de cédula desportiva de Arrancada, válida para o ano de 2012 devendo esta ser apresentada no ato da sua inscrição.

Art. 02 - A participação dos pilotos inscritos, nos treinos e tomadas de tempo oficiais, ficará sujeita à aprovação dos comissários desportivos e à vistoria técnica do respectivo veículo.

Capítulo III **Inscrições**

Art. 01 - As inscrições podem ser efetuadas antecipadamente com o clube promotor / organizador (GP Drag Racing), conforme cronograma de horários do evento, (Regulamento Particular de Prova) homologados federação local e pela Confederação Brasileira de Automobilismo (CBA).

Art.02 - Não será permitida a inscrição de mais de um piloto no mesmo veículo, na mesma categoria. Preparadores ou mecânicos que estejam regularmente filiados à CBA poderão efetuar testes no veículo de competição. Estes testes somente serão autorizados em horário de treinos sendo que no ato da inscrição o preparador/mecânico deverá solicitar sua autorização e preencher uma fichas para este fim. O controle será feito através de pulseira específica, que será entregue no ato da inscrição. Somente um preparador/mecânico será admitido para cada veículo inscrito.

Art. 03 – Serão aceitas inscrições de veículos em mais de uma categoria, mas o mesmo deverá cumprir as exigências do regulamento técnico da categoria em questão.

Art. 04 - Valores das Inscrições:

O valor das inscrições será de R$ 350,00 (trezentos cinqüenta reais) para pagamento antecipado e R$ 390,00 (trezentos e noventa reais) no dia do evento, conforme Regulamento Particular de Prova;

Art. 05 Todo o piloto que inscrever seu veículo ao evento, acata as determinações regidas pelo promotor / organizador, estando ciente de todas as normas e procedimentos do evento e das regras do Código Desportivo Brasileiro (C.D.A.).

Art. 06 No Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, algumas categorias estarão fazendo somente as classificatórias (04) em conjunto, conforme tabela abaixo. Salientamos que as eliminatórias serão feitas em separado, por categoria, onde os 04 melhores de cada categorias efetuarão as semi finais e finais.

CLASSIFICATÓRIA	***ELIMINATÓRIA***
ST / DO / DTC	
	ST
TO / DS	DO
	DS
DTB	DTC
	DTB
DTA	DTA
	FLD
FLD / FLT	TO
	TS
TS / TT	TT
	FLT
XTM / PM	XTM 10.5
	PM
DL	DL
DTOP	DTOP

As pontuações, recordes e pódio serão efetuados em separados, a todas as 15 categorias.

Capitulo IV Credenciamento

Art. 01 - Cada inscrição dará direito a 01 credencial de piloto, 03 credenciais de equipe, 01 credencial de estacionamento Box e 01 selo de apoio, caso seja necessário a equipe. Os credenciamentos de acesso pista serão fornecidos no dia de evento e só poderão ingressar a pista pessoas uniformizadas representando sua equipe.

Art. 02 - Somente os pilotos inscritos poderão conduzir os respectivos veículos na área de pré-alinhamento e pista, no momento das tomadas de tempo oficiais.

Art.03 - A condução do veículo por piloto não inscrito na etapa em questão ou inscrito em outro veículo implicará na desclassificação e multa ao piloto responsável.

Capítulo V Critérios para Pontuação / Premiação / Bonificação / Descarte

Art. 01 - A pontuação dos pilotos, nas etapas do Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, se dará pelo critério de:
- Resultado Final – Quadro 01

Quadro 1

COLOCAÇÃO	***	PONTUACAO
1º LUGAR	VENCEDOR DA FINAL	175 pontos
2º LUGAR	PERDEU PARA O 1º LUGAR	165 pontos
3º LUGAR	MELHOR TEMPO NA SEMI-FINAL (2º ROUND)	155 pontos
4º LUGAR	SEGUNDO MELHOR TEMPO NA SEMI FINAL (2º ROUND)	145 pontos
5º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	140 pontos
6º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	135 pontos
7º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	130 pontos
8º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	125 pontos
9º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	120 pontos
1Oº LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	115 pontos
11º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	110 pontos
12º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	105 pontos
13º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	100 pontos
14º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	95 pontos
15º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	90 pontos
16º LUGAR	CLASSIFICAÇÃO FINAL	85 pontos
17º LUGAR ACIMA	CLASSIFICAÇÃO FINAL	75 pontos

Obs.: Em caso de força maior e o evento termine nas classificatórias, ou as eliminatórias não sejam concluídas por qualquer motivo, a pontuação da etapa ficaria de forma diferenciada, onde destacamos a pontuação abaixo:

Quadro 2 – Pontuação caso as eliminatória não seja realizada

COLOCAÇÃO	***	*PONTUACAO*
1º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*85 pontos*
2º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*75 pontos*
3º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*65 pontos*
4º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*55 pontos*
5º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*45 pontos*
6º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*35 pontos*
7º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*30 pontos*
8º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*25 pontos*
9º LUGAR	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*20 pontos*
1Oº LUGAR acima	*CLASSIFICAÇÃO FINAL*	*15 pontos*

Art.02 - Serão premiados com troféus em cada etapa do Campeonato Brasileiro de Arrancada**,** os pilotos classificados do 1º ao 5º lugar de cada categoria.

Art. 03 - Serão premiados no campeonato os 05 melhores resultados de cada categoria, conforme divulgação posterior que define o formato e local da mesma.

Art. 04 - Critério de desempate na etapa - No caso de empate do tempo total (reação + pista), entre dois ou mais pilotos, será considerado para desempate a menor reação obtida no evento em todas as suas largadas válidas (classificatória / eliminatória).

Art. 05 - Critério de desempate para o Campeonato - No caso de empate**,** entre dois ou mais pilotos, o critério a ser utilizado para desempate será o maior número de classificações em 1º (primeiro) lugar, caso permaneça será utilizado o critério de maior numero de 2º lugares, permanecendo ainda o empate, será usado o critério de maior número de recordes obtidos dentro deste campeonato e caso ainda permaneça será utilizado o critério de menor reação na ultima etapa do campeonato brasileiro de arrancada 2012.

Art. 06 - Bonificação – Todo o piloto inscrito no campeonato, que tiver uma largada válida (classificatórias), obterá 05 pontos de bônus.

Art.07 – Todo o piloto classificado em 1º lugar na classificatória terá como bônus, **10 (dez) pontos** acrescidos em sua pontuação final.

Art. 08 - No caso de desclassificação por irregularidade técnica, o piloto terá ainda o direito ao bônus correspondente a etapa, porém, no caso de desclassificação por conduta anti-desportiva, o piloto perderá o direito ao bônus correspondente e a todos os pontos da etapa em questão.

Art. 09 – O Campeonato Brasileiro de Arrancada 2012, não terá o sistema de descarte n-1. Caso seja acrescidas mais etapas neste campeonato, o formato de descarte será informado via adendo desportivo.

Art. 10 – Cada recorde de tempo quebrado, o piloto receberá um bônus de 15 pontos, que serão acrescentados em sua pontuação da etapa em questão.

Art. 11 – Todo o piloto que for para eliminatória, mas não comparecer por qualquer motivo ao grid de largada para efetuar a semi final ou final, perderá de sua pontuação descrita no quadro1 30 pontos.

Capítulo VI Oficiais de Competição

Art. 01 – Todas etapas do Campeonato Brasileiro de Arrancada, contarão com um comissão de técnicos, desportivos e outros mais que se façam necessários para o bom andamento do evento.

Capitulo VII Cronometragem

Art. 01 - A cronometragem será realizada com equipamento padronizado / homologado, conforme normas CBA, para modalidade. Será obrigatório o uso de um sistema com sinalização seqüencial de largada, com tempo de reação e tempo de pista, onde somados os dois tempos, se obterá o tempo total de cada participante.

Art. 02 - As categorias EXTREME 10.5, Pro Mod, DL E DTOP, usarão o sistema de Arrancada Pro (Sistema de largada onde as três luzes de largada se acenderão juntas e piscarão diretamente no verde, dando o inicio da Largada). As outras categorias usarão o sistema normal de largada já usada.

Capitulo VIII Identificação de Veículos Competidores

Art. 01 - Número do veículo - O veículo competidor deve ser identificado com número em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número do veículo deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 (dez) cm de altura cada por 02 (dois) cm de traço, cada um. Também será obrigatório o uso das letras que identificam a

categoria em que o veículo está inscrito, com as dimensões de 7(sete) cm de altura com 02 (dois) cm de traço e a colocação do nome, RH e tipo sangüíneo do piloto nas duas portas dianteiras.

Obs. Veiculos das categorias DO, DS, DTA, FLD, deve ter ao lado da categoria e numero a sigla (8v, 16v ou 20v) de acordo o cabeçote utilizado.veiculos das categorias TO, TS, TT, PRO MOD E XTM, deverão identificar se os motores são 4cc, 5cc, 6cc, 8cc, cabeçote de ferro ou alumínio, aspirado ou turbo, e com nitro.

Art. 02 - Registro do número
Para serem vistoriados os veículos deverão estar identificados com o respectivo número registrado no ato de inscrição, que será definido na 1ª etapa do Campeonato, por ordem de inscrição, com direito de uso até o final do campeonato.

Art. 03 - Cada piloto deverá reservar no seu carro de competição dois espaços de 10 (dez) cm x 30 (trinta) cm, no veículo que estiver inscrito, para aplicação
de logomarcas dos patrocinadores oficiais do evento. (A critério do promotor do evento), bem como as logomarcas da CBA e da Federação Local.

a) Todos os concorrentes concordam em ceder o espaço promocional em seus veículos no ato da inscrição;

b) A falta de qualquer logomarca (adesivos) apresentada pelo promotor, organizador, verificada antes, durante ou após a prova, implicará em sanções a critério dos comissários desportivos;

c) Os pilotos ou equipes que possuírem contratos com patrocinadores conflitantes com os do organizador, estarão isentos da obrigação do uso, desde que comprovem mediante contrato registrado em cartório.

Capítulo IX Vistoria

Art.01 - Convocação para vistoria técnica e de segurança

Todos os veículos inscritos deverão passar por uma vistoria técnica e de segurança antes de iniciar as atividades desportivas do evento. Esta vistoria será realizada em local próprio dentro da área do evento, e os horários para a realização constarão do regulamento particular da prova.

a) Os veículos inscritos poderão ser convocados para realização de vistoria, a qualquer momento durante a etapa ou até 30 (trinta) minutos após o seu encerramento, independente da vistoria prévia.

b) O não comparecimento do piloto com seu veículo a vistoria, quando convocado, implicará na sua desclassificação da etapa, alem de outras sanções. previstas no CDA.

c) Todos os veículos após a largada em cada bateria deverão se dirigir imediatamente para a área de Parque Fechado/Balança para vistoria técnica a cargo dos Comissários.

Art. 02 - Irregularidades - Caso durante a vistoria, ou durante os treinos ou tomadas de tempo, os comissários de vistoria constatem irregularidade no veículo ou nos equipamentos individuais do piloto, em relação ao Regulamento, ou constatem qualquer

anormalidade, fica a critério dos mesmos chamar a qualquer momento o piloto com seu carro de competição para uma vistoria. O veículo que estiver fora do regulamento, poderá ser excluído de uma tomada de tempo específica, desclassificado da etapa ou ainda, poderá ser impedido de participar dos treinos ou das tomadas de tempo até que a irregularidade ou anormalidade constatada seja corrigida.

As irregularidades técnicas, poderão ser passíveis de outras sanções (multas e/ou suspensão) da(s) prova/etapa(s).
A vistoria realizada não torna válida qualquer irregularidade constatada no veículo durante o evento.

Capítulo X Pista Oficial

Art. 01 - Uso da pista - É proibido efetuar testes com o veículo em movimento fora da pista de aceleração.

Art. 02 - 2 Os testes de veículos e treinos de aceleração são limitados aos horários de treinos livres na pista de aceleração. Os testes na área de box são limitados ao funcionamento e regulagem de motor com o veículo estacionado.

Art. 03 - É estritamente proibido utilizar das áreas de estacionamento ou qualquer outra área para testes com o veículo em movimento.

Capitulo XI Baterias de Tomadas de Tempo

Art. 01 – Os pilotos e seus respectivos veículos inscritos serão convocados, via sistema de som oficial do evento, por categoria, para a área de pré-alinhamento. Os veículos só poderão entrar na pista após a liberação dos comissários responsáveis. O não comparecimento do piloto com o respectivo veículo para o pré-alinhamento será entendido como ausência ou desistência do piloto naquela bateria. Só terão acesso à pista, os veículos devidamente vistoriados e liberados.

Art.02 - Tomadas de tempo - Sob orientação dos comissários e dentro dos horários estipulados pelo cronograma de prova, os veículos pré-alinhados serão liberados para ingressar na pista e efetuarem as tomadas de tempo.

Art.03 – Sistema de Alinhamento - O sistema de alinhamento a será feito e duas fases.

1ª Fase: logo após o burn out o piloto devera se dirigir as células de alinhamento, onde devera somente pré estagiar (pré stage) e esperar seu concorrente, também pré estagiar (pré stage).

2ª Fase: logo após os dois pilotos estarem pré estagiados (pré stage) fica liberado aos mesmos entrarem para estagiar (stage) e aguardarem a seqüência de largada do semáforo

O piloto que pré estagiar e estagiar sem esperar seu concorrente devera sair da área de alinhamento e iniciar novamente todo o procedimento.

a) Durante as eliminatórias, se um dos pilotos queimar a largada o concorrente automaticamente já venceu aquela largada, mesmo que tenha quebrado e não chegado ao final;

b) Durante as eliminatórias, se ambos competidores queimarem, vence automaticamente o que queimou por menos. Ex: Reação de -0,180 e -0,040, o que queimou por -0,040 vence;

c) Durante as eliminatórias, se ambos competidores não completarem a largada, por motivos de quebra, ou até mesmo acidente, vence aquele que teve a menor reação;

d) Durante as eliminatórias, se um dos pilotos quebra durante o "burn-out" ou durante o alinhamento na foto-célula, impossibilitando-o de alinhar e largar, automaticamente, o concorrente vence e está dispensado de efetuar sua largada. Se mesmo assim o concorrente optar por largar e vier a queimar esta largada, ele ainda é o vencedor, pois seu adversário sequer alinhou para largar.

Art. 043 - Circulação de veículos - A circulação dos veículos inscritos é limitada à área de box e às áreas de circulação necessárias para o alinhamento e retorno ao box, sendo o deslocamento do veículo limitado a condução moderada do piloto e à velocidade máxima de 20 km/h, ficando sujeito o piloto infrator às penalidades previstas neste Regulamento ou no Código Desportivo do Automobilismo (C.D.A.).

Art. 05 - Aquecimento de pneus - Durante a realização dos treinos livres e das tomadas de tempo oficiais é permitido ao piloto efetuar manobras de aquecimento de pneus ("burn-out") antes de alinhar para largada, mediante autorização prévia dos comissários, de acordo com o descrito abaixo. É proibido, que algum membro da equipe auxilie neste bournout segurando o carro para este aquecimento.

a) O aquecimento de pneus para as categorias abaixo descritas ficam na seguinte forma:
b) Categorias: ST / DO / DT C / DT B / TO / DJR – todos os veiculos deverão aquecer pneus, mas não deverão passar a linha da célula de pré-stage, stage queima. Caso ocorra de ultrapassarem a linha estipulada os mesmos sofrerão uma penalização que será estipulada pelos comissários desportivos do evento

c) Categorias: DS / DTA / FLD / TS / FLT / TT / XTM 10.5 / Pro Mod / Dlight / DTOP - Livre

b) A operação de aquecimento de pneus é limitada a um (01) Burnout, obedecendo às autorizações dos comissários, devendo os mesmos serem efetuados em conjunto os dois carros competidores. Salientamos que após sua volta do bournout e proibido a limpeza novamente do pneu.

c) É estritamente proibido efetuar manobras que possam oferecer risco para o piloto ou a terceiros, sujeitando o piloto infrator às penalidades previstas neste Regulamento ou no Código Desportivo do Automobilismo (CDA).

d) Ocorrendo situação imprevista que retarde a largada, durante ou após a operação de aquecimento de pneus, fica a cargo dos comissários desportivos determinar nova operação de aquecimento de pneus ou a substituição de veículo no grid.

e) Em caso de quebra de "recorde" fica obrigado o piloto com seu veículo a fazer nova vistoria logo após sua largada para homologação do mesmo para obtenção do ponto que terá direito.]

f) Durante as classificatórias, semi final e final as pistas deverão ser alteradas a cada largada

Capítulo XII Obrigações ou Responsabilidades

Art. 01 - É obrigatório para o piloto inscrito, durante todos os treinos e baterias de tomadas de tempos oficiais, usarem os equipamentos individuais de segurança, como capacete, macacão sapatilhas, luvas, colar cervical ou outros autorizados pelo regulamento técnico da categoria participante.
Os equipamentos individuais descritos neste Regulamento são entendidos como equipamentos mínimos de acordo com a respectiva categoria do veículo, não dispensando o piloto de utilizar equipamentos de proteção e/ou recursos de segurança adicionais necessários e/ou compatíveis com as características de seu veículo.

Capítulo XIII Reunião com direção de Prova - ("BRIEFING")

Art. 01 - É obrigatória a presença, de todos os pilotos inscritos no evento, ao "Briefing", convocados pela direção de prova, conforme horários pré-determinados no cronograma de prova.
A ausência injustificada do piloto ao "Briefing" poderá acarretar em punição de acordo com o a decisão dos Comissários Desportivos.

Capitulo XIV Conduta Desportiva

Art. 01 - Durante sua permanência na área do evento os pilotos e integrantes de sua equipe deverão observar conduta desportiva própria entre si e em relação aos demais participantes.

Art. 02 - Durante os treinos e baterias de tomada de tempo oficiais os pilotos deverão conduzir seus veículos de acordo com as determinações do presente regulamento.

Art. 03 - É proibido antes, durante ou após qualquer tomada de tempo oficial ou de treino, o piloto realizar qualquer manobra não compatível com a competição, sob pena de sofrer as penalidades previstas no CDA.

Capitulo XV Responsabilidade dos Pilotos

Art. 01 - É de responsabilidade do piloto inscrito no Campeonato Brasileiro de Arrancada, cumprir e fazer com que todas as pessoas de sua equipe cumpram os regulamentos.

Art 02 – O piloto que consumir bebidas alcoólicas, com a devida constatação (bafômetro) e/ou flagrante por oficial de competição, terá a penalidade (exclusão da etapa) e outras sanções definidas pelos comissários do evento.

Capítulo XVI Disposições Finais

Art. 01 - A CBA (Confederação Brasileira de Automobilismo), as Federações locais e os clubes, promotores / organizadores, eximem-se de toda e qualquer responsabilidade civil e penal, pelas infrações cometidas e/ou acidentes causados durante a circulação, treinos e baterias de tomada de tempo oficiais, ou outras atividades durante o evento, sendo esta responsabilidade exclusiva de quem as tenha cometido.

Art. 02 - Qualquer notificação ou informação de autoridades de trânsito sobre desrespeito às leis de trânsito por piloto ou veículo inscrito em qualquer das etapas, ou sobre testes de veículo realizados em via pública, poderá implicar na desclassificação do piloto responsável na referida etapa ou até do Campeonato.

Art. 03 - Reclamações - As reclamações deverão seguir o descrito no Código Desportivo de Automobilismo (CDA)

Art. 04 - Infrações e Penalidades **-** São consideradas infrações, além dos casos previstos neste Regulamento, as infrações previstas no CDA (Código Desportivo do Automobilismo).

Art. 05 - As penalidades impostas, serão de acordo com o Código Desportivo do Automobilismo (CDA)

Art. 06 - Casos Omissos - Os casos omissos serão decididos pelos Comissários Desportivos e serão irrecorríveis. As alterações ao presente regulamento desportivas, se houverem, serão em forma de adendo e entrarão em vigor na data de sua publicação.

O presente REGULAMENTO DESPORTIVO, foi homologado pelo presidente da Confederação Brasileira de Automobilismo CBA e pelo Conselho Técnico Desportivo Nacional (CTDN) e pelo presidente da comissão nacional de arrancada (CNAR).

Rio de Janeiro, 15 de Janeiro de 2011.

_____	_____
Cleyton Pinteiro	Nestor Valduga
Presidente	Presidente CTDN
Confederação Brasileira de Automobilismo	Confederação Brasileira de Automobilismo

_____
Carlos Alberto de Deus
Presidente CNAR

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO C.B.A.

REGULAMENTO TÉCNICO POR CATEGORIAS
2012

Artigo I. #1 - CATEGORIA STANDARD - ST

#1.1 - DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração dianteira ou traseira** equipados com motores **naturalmente aspirados**.

#1.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 5 (cinco) cilindros.
Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.
A denominação desta categoria será Standard.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(ST)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#1.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para carros desta categoria será de **880 kg** (oitocentos e oitenta quilos).
Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.
No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.
Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só será permitido quando estes estiverem devidamente fixados à carroceria do veículo por meio de parafuso com porca e contra porca, e ainda devem passar por vistoria do departamento técnico.

#1.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos **coxins** do motor é livre, porém o diâmetro do furo para fixação dos mesmos deve ter a medida do original de fábrica, devendo ainda o mesmo ser central e utilizado como único modo de fixação do motor.

A furação no **agregado** (quadro de suspensão) para fixação do coxim do motor deverá ser mantida original de fábrica, ou seja, também com o diâmetro do furo original, sem qualquer trabalho.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#1.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipo de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
O número de velas não poderá ser alterado.
O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.
A caixa de ignição (módulo) é livre no seu tipo e marca (MSD,etc).

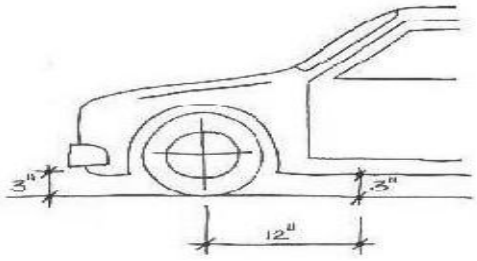
#1.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

#1.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
Proibido o uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) e 20 (vinte) válvulas.
Liberado o uso de cabeçotes com fluxo cruzado.

#1.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão deve ser mantido original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser trabalhado, porém mantendo as características originais do fabricante.
O aumento do número original de carburadores não é permitido.
O uso de injeção eletrônica nacional é permitido com no máximo 1 (um) bico por cilindro.
Permitido o uso de 1 (um) carburador ou corpo de borboleta nacional de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos dos mesmos ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação (oxido nitroso, turbo, compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

#1.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#1.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa

tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.
Permitido o uso de suspensão regulável (rosca).
Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere o ponto de sua fixação.
Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.
O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.
Permitido o uso de barras de travamento fixadas entre as torres da suspensão dianteira e junto ao agregado dianteiro.
Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
Fica liberado o trabalho dos **batentes superiores** dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.
Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão.
Proibido o uso de “camber plate” .
As formas de assentamento de molas para suspensão “McPherson” são livres.
Demais alterações não são permitidas.

#1.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo.
A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, podendo ser trabalhados, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
Obrigatório o uso do **trambulador original**, bem como o tipo de engate (alavanca).
Permitida a alteração do material de construção das buchas da alavanca e trambulador.
Liberado o trabalho na alavanca e trambulador.
Proibido o uso de trambulador de engate rápido (“in line”, “v gate” ou similares)
Proibido o uso de “Gear Controller”.

#1.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#1.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 “e máximo 17”.
Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **225** mm e mínima **185** mm.
O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro deve ser o mesmo utilizado no eixo traseiro.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.
Os pneus devem ser produzidos no Brasil, estar em bom estado de conservação com no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medidos sobre o TWI.
Os pneus deverão ser radiais, ficando proibidos o uso de especificações do tipo MT, MH, ET-DRAG, HOSSIER, HANKOOK, KUNHO, MAXXIS, YOKOHAMA ADVAN e outros mais tidos como pneus especiais.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.
Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15”.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.

#1.14 – SISTEMA DE FREIO:

O sistema de freio pode ser nacional ou importado, devendo todos os componentes estar presentes no veículo **em seu local original**.
Liberada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente, porém não será permitida a utilização de freios de motonetas e bicicletas.
Liberado o uso de freios de motocicleta, desde que aprovada sua instalação pela vistoria técnica.
Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

#1.15 – CARROCERIA E CHASSI:
É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.
Fica liberado apenas o recorte na lataria interna do cofre do motor para instalação de equipamentos de "performance", não sendo necessária a reposição de material. Este item terá rigorosa avaliação dos Comissários Técnicos.
São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Permitido o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.
Obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#1.16 – HABITÁCULO:
Proibida a retirada de qualquer parte interna original do veículo com exceção dos itens permitidos.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes
Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

#1.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria são livres, bem como seus cabos, devendo estar solidamente fixada em seu local original.
A localização do sistema deve ser original, podendo apenas ser substituído o alternador por um de maior potência.

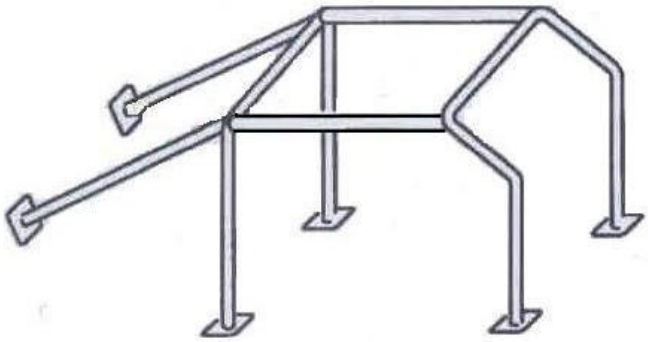
#1.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.
Proibido o uso de bomba de lubrificação externa.

#1.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo.
Permitido o uso de somente **1 (um) dosador.**
Permitido o uso de 1 **(uma) bomba de combustível.**
É permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.

Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizados no interior do habitáculo.
O tanque de combustível deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.
Em caso de substituição do tanque original, o novo tanque deverá ter o mesmo formato e estar instalado na posição e local original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
Permitido o trabalho no pescador do tanque de combustível.
Permitido o uso de "catch tank".
Fica definido como "catch tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

#1.20 – <u>SEGURANÇA:</u>
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição, bem como o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação com 3" (três polegadas) de largura .
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas "b" e "c", e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
O uso de capacete aberto é proibido.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
É obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a **195 km/h ou o tempo abaixo dos 11,700 s,** ao final dos 402 metros. Para pistas de 201 metros, fica estabelecida a velocidade igual ou superior a **160 km/h ou o tempo abaixo do 8,000 s**. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano de 38 mm

(trinta e oito milímetros) um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas nos veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 190 km/h em pistas de 402 metros ou 170 km/h em pistas de 201 metros.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

Artigo II. #2 - CATEGORIA DIANTEIRA ORIGINAL - DO

#2.1 - DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração dianteira** equipados com motores **naturalmente aspirados**.

#2.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 5 (cinco) cilindros.
Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.
A denominação desta categoria será Dianteira Original.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DO)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Deverá ainda, identificar no para-brisas do veículo, junto ao número e categoria, qual o cabeçote utilizado (8V, 16V ou 20V).
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#2.3 – PESO MÍNIMO:

O peso mínimo para carros desta categoria será o seguinte:

- **880 kg** (oitocentos e oitenta quilos) para veículos equipados com cabeçote de **8** (oito) válvulas.
- **960 kg** (novecentos e sessenta quilos) para veículos equipados com cabeçote de **16** (dezesseis) válvulas.
- **1060 kg** (um mil e sessenta quilos) para veículos equipados com cabeçote de **20** (vinte) válvulas.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.
No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.
Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só será permitido quando estes estiverem devidamente fixados à carroceria do veículo por meio de parafuso com porca e contra porca, e ainda devem passar por vistoria do departamento técnico.

#2.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos **coxins** do motor é livre, porém o diâmetro do furo para fixação dos mesmos deve ter a medida do original de fábrica, devendo ainda o mesmo ser central e utilizado como único modo de fixação do motor.
A furação no **agregado** (quadro de suspensão) para fixação do coxim do motor deverá ser mantida original de fábrica, ou seja, também com o diâmetro do furo original, sem qualquer trabalho.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#2.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipo de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
O número de velas não poderá ser alterado.
O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.
A caixa de ignição (módulo) é livre no seu tipo e marca.

#2.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

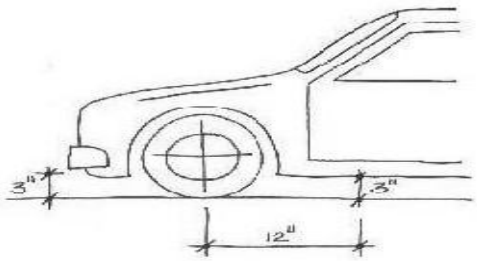
#2.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) e 20 (vinte) válvulas é permitido desde que este seja fornecido pelo mesmo fabricante do veículo, de acordo com o item 2.3.
Liberado o uso de cabeçotes com fluxo cruzado.

#2.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre, podendo ser trabalhado ou substituído.
O aumento do número original de carburadores é permitido.

O uso de injeção eletrônica é permitido desde que seja mantido o número original de bicos injetores.
Permitido o uso de carburadores de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos do mesmo ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Fica proibido qualquer tipo de dispositivo de superalimentação (oxido nitroso, turbo, compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

#2.9 – <u>ESCAPAMENTO:</u>
Livre.

#2.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
A distância entre os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.
Permitido o uso de suspensão regulável (rosca).
Liberado o material das buchas, desde que não se altere o ponto de sua fixação.
Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.
O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.
Permitido o uso de barras anti-afastamento, porém as mesmas devem ser fixadas nos pontos originais de suspensão.
Permitido o uso de barras de travamento fixadas entre as torres da suspensão dianteira e junto ao agregado dianteiro.
Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
Fica liberado o retrabalho dos **batentes superiores** dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.
Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão.
Proibido o uso de "camber plate" .
As formas de assentamento de molas para suspensão "McPherson" são livres.
Demais alterações não são permitidas.

#2.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>
A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo.
A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, podendo ser trabalhados, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
Proibido o uso de trambulador/alavanca do tipo "in line" / "v-gate"
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
Liberado o uso de "gear controller"

#2.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#2.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 “e máximo 17”.
Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **225** mm e mínima **185** mm.
Permitida a utilização de pneus importados do tipo “DRAG DOT RADIAL”, respeitada a medida máxima acima citada.
O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro deve ser o mesmo utilizado no eixo traseiro.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.
Os pneus podem ser **nacionais ou importados**, estar em bom estado de conservação com no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medidos sobre o TWI.
Os pneus deverão ser radiais.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.
Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15”.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.

#2.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio deve ser original, no entanto as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.
O sistema de freio pode ser nacional ou importado, devendo todos os componentes estar presentes no veículo **em seu local original**.
Liberada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente, porém não será permitida a utilização de freios de motonetas e bicicletas.
Liberado o uso de freios de motocicleta, desde que aprovada sua instalação pela vistoria técnica.
Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

#2.15 – CARROCERIA E CHASSI:
É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.
Fica liberado apenas o recorte na lataria interna do cofre do motor para instalação de equipamentos de “performance”, não sendo necessária a reposição de material. Este item terá rigorosa avaliação dos Comissários Técnicos.
Liberada bolha em aço no capô dianteiro para acomodar equipamentos de “performance”.
São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Permitido para os veículos Gol, Saveiro, Santana e Parati, anterior aos modelos da geração II, o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.
Obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#2.16 – HABITÁCULO:

Proibida a retirada de qualquer parte interna original do veículo com exceção dos itens permitidos.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes
Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

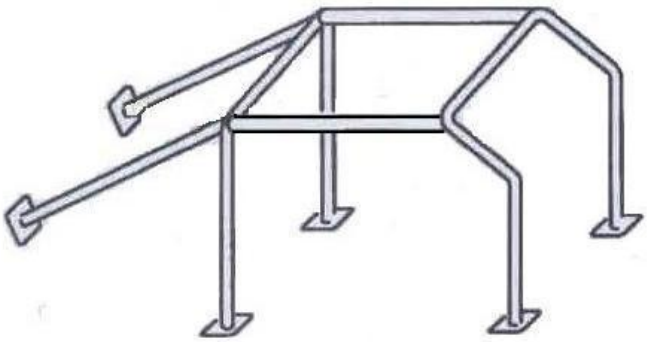
#2.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria são livres, bem como seus cabos, devendo estar solidamente fixada em seu local original.
A localização do sistema deve ser original, podendo apenas ser substituído o alternador por um de maior potência.

#2.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#2.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo.
Permitido o uso de somente **1 (um) dosador.**
Permitido o uso de **1 (uma) bomba de combustível de qualquer marca, modelo ou procedência.**
Liberado o número de bombas utilizadas similares à bomba de gol GTI.
É permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.
Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizados no interior do habitáculo.
O tanque de combustível deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
Em caso de substituição do tanque original, o novo tanque deverá ter o mesmo formato e estar instalado na posição e local original.
Permitido o uso de “catch tank”.
Fica definido como “catch tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

#2.20 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição, bem como o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação com 3” (três polegadas) de largura .
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos e internos.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
O uso de capacete aberto é proibido.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
É obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a **195 km/h ou o tempo abaixo dos 11,700 s,** ao final dos 402 metros. Para pistas de 201 metros, fica estabelecida a velocidade igual ou superior a **160 km/h ou o tempo abaixo do 8,000 s**. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano de 38 mm (trinta e oito milímetros) um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas nos veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 190 km/h em pistas de 402 metros ou 170 km/h em pistas de 201 metros.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo

Artigo III. #3 - CATEGORIA DIANTEIRA SUPER - DS

#3.1 - DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração dianteira equipados com motores naturalmente aspirados.

#3.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro), 5 (cinco) ou 6 (seis) cilindros.
Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.
A denominação desta categoria será Dianteira Super.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DS)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Deverá ainda, identificar no para-brisas do veículo, junto ao número e categoria, qual o cabeçote utilizado (8V, 16V ou 20V).
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#3.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para carros desta categoria será:

- **670 kg** (seiscentos e setenta quilos) para carros equipados com cabeçotes de **8** (oito) válvulas.
- **770 kg** (setecentos e setenta quilos) para carros equipados com cabeçote de **16** (dezesseis) válvulas.
- **900 kg** (novecentos quilos) para veículos equipados com cabeçote de **20** (vinte) ou mais válvulas.

Adicionar 30 kg (trinta quilos) ao peso mínimo dos veículos que estiverem equipados **com caixa de câmbio (carcaça) que não seja do fabricante do mesmo.**
Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **26,0%** (vinte e seis vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.
Em caso de necessidade de lastro, este deverá ser solidamente fixado, por meio de parafuso com porca e contra porca, localizado na parte traseira do veículo sendo lacrado quando da vistoria técnica.

#3.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Fica livre o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#3.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.
O número de velas não poderá ser modificado.

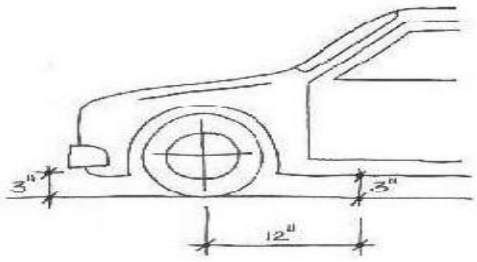
#3.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água e das mangueiras que os ligam.

#3.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) ou mais válvulas é permitido para todos os veículos.
Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

#3.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Proibido o uso de óxido nitroso.
Proibido o uso de super alimentação: turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que venham a surgir.

#3.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#3.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
Demais alterações são livres.
Liberado o uso de “wheelie bars”, desde que o comprimento máximo, medido a partir da face externa traseira do veículo (para-choque modelo original do veículo, sem quaisquer alterações), até o eixo das rodas da barras seja:

- veículos modelo sedan ou pick up - 1,65m (hum metro e sessenta e cinco centímetros)
- veículo modelo hatch – 2,05 (dois metros e cinco centímetros).

A altura mínima das rodas ao chão, com o veículo alinhado e pronto para largar, deverá ser de 5,0 cm (cinco centímetros).
O uso de ajustes pneumáticos, hidráulicos, eletrônicos, etc. que modifiquem a altura das rodas em relação ao solo, é proibido.
As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

#3.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual.
Permitido o sistema de engate rápido das marchas.
Obrigatória a existência da marcha à ré, e esta deve estar funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.

#3.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#3.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13” e máximo 15”
Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacional ou importado, “slick” de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

#3.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

#3.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que o mesmo não seja completamente descaracterizado, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.
Liberado o rebaixamento do teto do veículo, porém deve ser observada a distância de 8 cm (oito centímetros) do capacete do piloto até o início de qualquer tubo do santo antônio junto ao teto.
A parede de fogo deve ser mantida de acordo com suas características originais.
O assoalho deve ser mantido original até a coluna “b” do veículo.
Liberado o trabalho ou recorte no túnel, desde que preservadas as condições de segurança a serem verificadas por ocasião da vistoria.
Liberado o trabalho ou recorte das longarinas dianterias somente até os pontos de fixação do agregado.
O agregado deve ser original e fixado em seus pontos originais.
A lataria das torres dianteiras deve ser mantida.
Liberadas as alterações a partir da coluna “b” no assoalho, nas longarinas e eixo traseiro, desde que sejam mantidas ou confeccionadas as caixas de roda. Estas alterações passarão por rigorosa avaliação técnica.
Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem ser simplesmente retirados.
Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento no motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura

em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#3.16 – HABITÁCULO:
Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.
O banco do motorista deverá ser substituído por outro de competição conforme item 3.20 (segurança).
Obrigatória , a instalação de uma "gaiola de segurança" conforme item 3.20 (segurança).
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.
O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por "lexan" ou policarbonato, devidamente fixados.
Veículos sem vidro ou "lexan" na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.
Proibido o uso de acrílico.

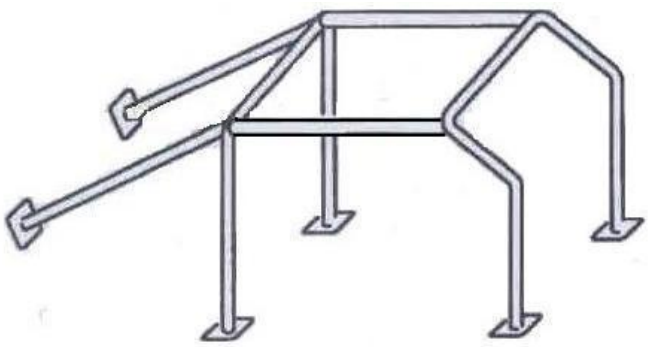
#3.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada.
Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.
A bateria deve ser recoberta por uma caixa plástica ou de alumínio caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

#3.18– SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#3.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.
No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrindo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção dessa parede deve ser não inflamável.

#3.20 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No **macacão** deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório o uso de banco de competição homologado e de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação com 3" (três polegadas) de largura.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas "b" e "c", e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de

um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Obrigatória a instalação de uma **“gaiola de segurança” (santo antônio)** na parte interna do veículo, de acordo com os modelos demonstrados neste regulamento, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo e 5 mm (cinco milímetros) para conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#4 - CATEGORIA DIANTEIRA TURBO “C” – DT-C

#4.1 – DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração dianteira equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, conforme especificações no item 4.8.

#4.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, devidamente documentados, sendo obrigatória apresentação do certificado de registro e licenciamento originais do mesmo, no ato da vistoria. O número de chassi constante deste certificado deve ser o mesmo gravado no monobloco/chassi do veículo.
Liberado o uso de veículos baixados ou somente com nota fiscal de aquisição, porém, nesse caso será obrigatório o uso de Santo Antonio de acordo com o item 4.20, independente da velocidade e tempo alcançados.
Deverão ter sido produzidos ao menos 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.
Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.
A denominação desta categoria será Dianteira Turbo "C".
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(DT- C)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#4.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para carros desta categoria é de **910Kg** (novecentos e dez quilos), sendo que o peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento de bordo.
Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **31,0%** (trinta e um vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.
No gol furgão é permitido a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.
Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos, só será permitido quando este estiver solidamente fixado, na **parte traseira do veículo**, e ainda deve ser vistoriado pelo departamento técnico.
Proibido o acréscimo de material ou a simples fixação de pesos em qualquer outra parte do veículo.

#4.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos **coxins** do motor é livre, porém o diâmetro do furo para fixação dos mesmos deve ter a medida do original de fábrica, devendo ainda o mesmo ser central e utilizado como único modo de fixação do motor.
A furação no **agregado** (quadro de suspensão) para fixação do coxim do motor deverá ser mantida original de fábrica, ou seja, também com o diâmetro do furo original, sem qualquer trabalho.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Fica livre o trabalho do bloco **original**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo e através de seus concessionários.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#4.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
A caixa de ignição deve ser original do veículo, e utilizada como única fonte de alimentação elétrica para a bobina.

Proibido o uso de caixa de ignição (módulos) do tipo “MSD“ ou similar.
Proibido o uso de ignição dupla, quando este sistema não for original do modelo do veículo.

#4.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d’água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.
Proibido o uso de qualquer tipo de “intercooler”, ou de qualquer outro sistema ou substâncias que alterem a temperatura do ar recebido pelo sistema de alimentação do veículo.
Proibido o uso de “icecooler”.

#4.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente original, fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
Proibido o uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) ou mais válvulas.
Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado, desde que seja original do próprio veículo, ou seja, não é permitida a sua utilização em veículos do mesmo fabricante que não tenham sido produzidos originalmente com este item.

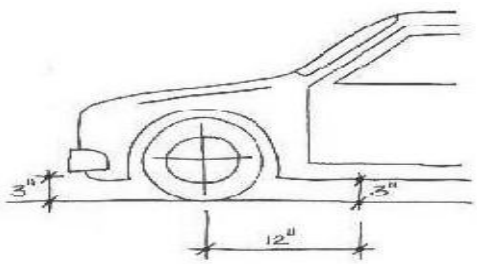
#4.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão deve ser mantido original, fornecido pelo fabricante do veículo, podendo ser trabalhado.
Permitido o uso de somente 01 (um) único carburador nacional.
Proibido o uso de carburador no interior de caixa de pressão.
Não é permitido o acréscimo de material ao carburador utilizado.
Permitido o uso de carburadores nacionais que equipavam originalmente carros nacionais, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Liberado o uso do sistema de catracas no carburador ou qualquer outro sistema de acionamento.
Proibido o uso de bicos suplementares ou auxiliares.
Proibido o uso de CO2 e “Booster” eletrônico.
Proibido o uso de injeção eletrônica ou mecânica.
Proibido o uso de óxido nitroso.
Permitido somente o uso de 1 (uma) turbina, de fabricação nacional, seguindo as especificações abaixo:

- Tamanho do rotor — diâmetro menor : 47mm (tamanho máximo)
  diâmetro maior : 60mm (tamanho máximo)
- Tamanho do eixo — diâmetro menor : 49,5 mm (tamanho máximo)
  diâmetro maior : 64,0 mm (tamanho máximo)

Proibido o uso de turbina roletada.

#4.9 – ESCAPAMENTO:
Livre o seu dimensionamento, sendo proibida a saída do mesmo através da lataria do veículo.
Ex.: Escapamento saindo pelo pára-lama do veículo.

#4.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.
Permitido o uso de suspensão regulável (rosca).
Permitida a alteração do tipo de material de construção dos assentos, batentes e buchas da suspensão, desde que não se altere o ponto de sua fixação.
Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.
O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.
Fica permitido o uso de barras anti-afastamento, porém as mesmas devem ser fixadas nos pontos originais de suspensão.
Permitido o uso de barras de travamento fixadas entre as torres da suspensão dianteira e junto ao agregado dianteiro.
Fica liberado o trabalho dos **batentes superiores** dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.
Ficam proibidos recortes, retirada ou acréscimo de material ou quaisquer soldas, que não as originais, nas torres e pontos de fixação superior ou inferior da suspensão da suspensão dianteira ou traseira.
As formas de assentamento de molas para suspensão “McPherson” são livres.
Proibido o uso de “camber plate”.
Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.
Proibida qualquer alteração (forma, material, peso) no eixo traseiro dos veículos, devendo o mesmo ser original de fábrica.
Demais alterações não são permitidas.

#4.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo.
O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.
Permitido modificar o material de construção, bem como o local de fixação, dos suportes da caixa.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.
Proibido o uso de caixa automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
O trambulador deverá ser original do veículo, estando proibidos quaisquer outros tipos de engate da alavanca do câmbio.
Permitida a alteração do material de construção das buchas da alavanca e do trambulador.
Liberado o trabalho na alavanca e trambulador.
Proibido o uso de “Gear Controller”.

#4.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#4.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14” e máximo 17”.
Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em 215mm e mínima 185mm.

Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.
Os pneus devem ser produzidos no Brasil, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2mm de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.
Permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo "Front Runners", com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15".
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Proibido o uso de pneus slick de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

#4.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio pode ser nacional ou importado, devendo todos os componentes estar presentes no veículo **em seu local original**.
Liberada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente, porém não será permitida a utilização de freios de motonetas e bicicletas.
Liberado o uso de freios de motocicleta, desde que aprovada sua instalação pela vistoria técnica.
Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

#4.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.
Fica liberado apenas o recorte na lataria interna do cofre do motor para instalação de equipamentos de "performance", não sendo necessária a reposição de material. Este item terá rigorosa avaliação dos Comissários Técnicos.
Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10,0 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Permitido o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.
Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de câmbio. A bandeja deve possuir uma borda de 3,0 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#4.16 – HABITÁCULO:
Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados permitidos.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

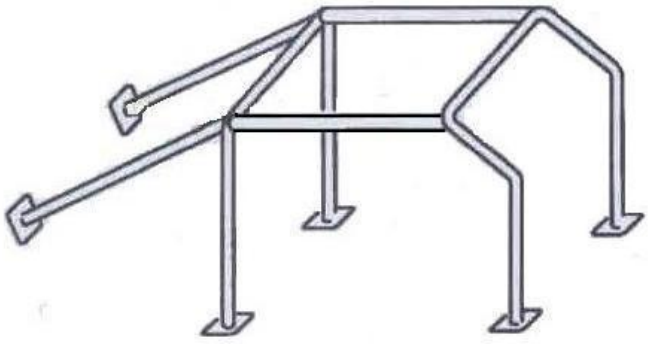
#4.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A localização deve ser original.
A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.
Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

#4.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
Fica proibido o uso de bomba de lubrificação externa.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#4.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo.
Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.
É permitido o uso de somente **1 (um) dosador.**
Obrigatório o uso de somente 1 (uma) bomba de combustível semelhante ou equivalente a bomba de gol Gti.
Proibido o uso de bombas especiais para competição, nacionais ou importadas.
A bomba de combustível deve estar instalada sob o veículo, em local visível.
A bomba de combustível deverá estar localizada no máximo **até o meio** do veículo a contar da traseira do mesmo.
As dimensões da tubulação de combustível do tanque até a bomba devem ser de no máximo **meia polegada**, ou seja, **12,7mm** (doze milimetros e sete centésimos) de diâmetro interno.
As dimensões das tubulações de combustível da bomba até o carburador devem ser de no máximo **8,0mm** (oito milímetros) de diâmetro interno.
O tanque de combustível deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo e deverá possuir sua fixação original sendo proibido, ainda, o seu rebaixamento ou inclinação.
Em caso de substituição do tanque original, o novo tanque deverá ter o mesmo formato e estar instalado na posição e local original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
Proibida a pressurização do tanque de combustível.
Fica liberado o trabalho no pescador do tanque de combustível.
Fica liberado a mudança do local do pescador de combustível.
Proibido o uso de “Catch Tank”.
Fica definido como “Catch Tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feito no tanque.

#4.20 - ***SEGURANÇA:***
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas ou tênis de amarrar, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.

Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
O uso de capacete aberto é proibido.
É obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a **195 km/h ou o tempo abaixo dos 11,700 s,** ao final dos 402 metros. Para pistas de 201 metros, fica estabelecida a velocidade igual ou superior a **160 km/h ou o tempo abaixo do 8,000 s**. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano de 38 mm (trinta e oito milímetros) um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas nos veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 190 km/h em pistas de 402 metros ou 170 km/h em pistas de 201 metros.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#5 - CATEGORIA DIANTEIRA TURBO”B”- DT-B

#5.1 – DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de **tração dianteira** equipados com **motores superalimentados** por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

#5.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) cilindros.
Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.
A denominação desta categoria será Dianteira Turbo "B"
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(DT- B)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#5.3 – PESO MÍNIMO:

O peso mínimo para carros desta categoria é de **910 kg** (novecentos e dez quilos), sendo que o peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento de bordo.
Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.
No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.
Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só será permitido quando estes estiverem solidamente fixados ao veículo, e ainda devem passar por vistoria pelo departamento técnico.

#5.4 – MOTOR:

O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente

#5.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:

Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
Liberado o uso de caixa de ignição (módulo) do tipo "MSD", FirePro, SparkPro, Fire4S ou similar.
Liberado o uso de ignição dupla.

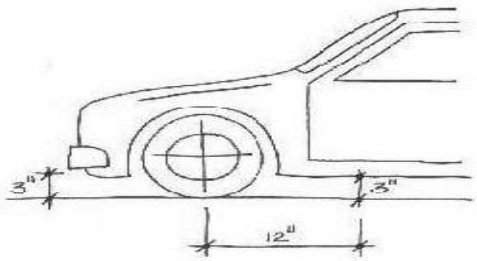
#5.6 – <u>SISTEMA DE ARREFECIMENTO:</u>
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d'água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.
Proibido o uso de "intercooler" na parte externa do veículo. Sendo proibido o recorte de pára-choques, saia dianteira e grade.
O reservatório de líquido do "icecooler" deverá estar localizado no assoalho até o inicio do banco dianteiro do passageiro ou dentro do cofre do motor.

#5.7 – <u>CABEÇOTE:</u>
O cabeçote deve ser obrigatoriamente original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
Proibido o uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) ou mais válvulas.
Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

#5.8 – <u>ALIMENTAÇÃO:</u>
O coletor de admissão é livre
Permitido o uso de somente 1 (um) único corpo de borboleta.
O aumento do número original de carburadores não é permitido.
Permitido o uso de carburadores nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos desse carburador ou dos dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Liberado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.
O uso de injeção eletrônica é permitido.
Fica proibido o uso de óxido nitroso.

#5.9 – <u>ESCAPAMENTO:</u>
Livre seu dimensionamento, sendo proibida a saída do escapamento através da lataria do veículo.
Ex.: Escapamento saindo pelo pára-lama do veículo.

#5.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.
Liberado o uso de "camber plate"
Proibida qualquer alteração (forma, material, peso) no eixo traseiro dos veículos, devendo o mesmo ser original de fábrica.
Demais alterações são livres.

#5.11 – TRANSMISSÃO:

A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo.
O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.
Permitido modificar o material de construção, bem como o local de fixação, dos suportes da caixa.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.
Proibido o uso de caixa automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Proibido o uso de trambulador do tipo “v-gate”/ “in line”.
Liberado o uso de trambulador do tipo “h-pattern”.
Liberado o uso de “gear controller”.

#5.12 – EMBREAGEM:

Livre.

#5.13 – RODAS E PNEUS:

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14” e máximo 17”
Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **215** mm e mínima **185** mm.
Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.

Os pneus devem ser produzidos no Brasil, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.
Permitida a utilização de pneus importados quando estes estiverem montados nas rodas fora do eixo de tração.
Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15”.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
É proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.

#5.14 – SISTEMA DE FREIO:

O sistema de freio pode ser nacional ou importado, devendo todos os componentes estar presentes no veículo **em seu local original**.
Liberada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente, porém não será permitida a utilização de freios de motonetas e bicicletas.
Liberado o uso de freios de motocicleta, desde que aprovada sua instalação pela vistoria técnica.
Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

#5.15 – CARROCERIA E CHASSI:

Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi / monobloco do veículo.
Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Permitido o trabalho da borda do pára-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter

do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#5.16 – HABITÁCULO:
Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados permitidos.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, porém os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.
Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

#5.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.
Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

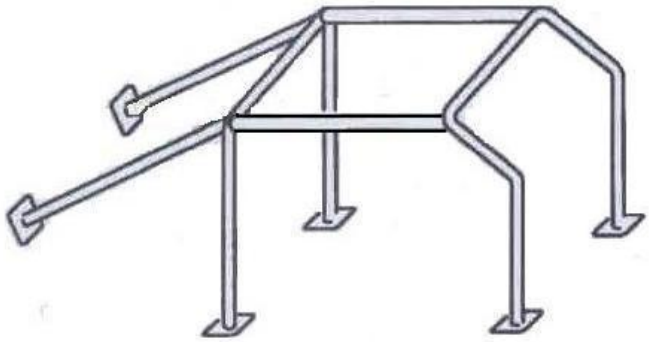
#5.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#5.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é **proibido** pelo interior do veículo. Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.
Permitido o uso de somente **1 (um) dosador.**
Permitido o uso de **1 (uma) bomba de combustível de qualquer marca, modelo ou procedência.**
Liberado o número de bombas utilizadas similares à bomba de gol GTI.
A(s) bomba(s) de combustível deverá(ão) estar localizada(s) no máximo **no meio** do veículo a contar da traseira do mesmo.
As dimensões da tubulação de combustível do tanque até a(s) bomba(s) devem ser de no máximo **meia polegada**, ou seja, **12,7 mm** (doze milímetros e sete centésimos) de diâmetro interno.
O tanque de combustível deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.
Em caso de substituição do tanque original, o novo tanque deverá ter o mesmo formato e estar instalado na posição e local original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
Liberado o trabalho no pescador do tanque de combustível.
Liberada a mudança do local do pescador de combustível.
Liberado o uso de “Catch Tank”.
Fica definido como “Catch Tank”, qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

#5.20 - SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, colar cervical (protetor de pescoço) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.

Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas "b" e "c", e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
É obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" (santo antônio) na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a **190 km/h ou o tempo abaixo dos 11,900 s**, ao final dos 402 metros. Para pistas de 201 metros, fica estabelecida a velocidade igual ou superior a **155 km/h ou o tempo abaixo do 8,000 s**.
Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pick-up's para possibilitar a colocação do quinto e sexto pontos de fixação do santo antônio.
Obrigatório o uso de paraquedas nos veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 190 km/h em pistas de 402 metros ou 170 km/h em pistas de 201 metros.
O uso de capacete aberto é proibido.

Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de

6 - CATEGORIA DIANTEIRA TURBO "A"- DT-A

#6.1 – DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.

Veículos de **tração dianteira** equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

A denominação desta categoria será Dianteira Turbo "A"

O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.

Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DT-A)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.

Deverá ainda, identificar no para-brisas do veículo, junto ao número e categoria, qual o cabeçote utilizado (8V, 16V ou 20V).

Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sanguíneo do piloto nas portas dianteiras.

Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#6.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.

Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.

#6.3 – PESO MÍNIMO:

O peso mínimo para carros desta categoria é de:

- **930 kg** (novecentos e trinta quilos) para veículos equipados com cabeçotes **8** (oito) válvulas;
- **1000 kg** (um mil quilos) para veículos equipados com cabeçotes **16** (dezesseis) e **20** (vinte) válvulas;

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.
No gol furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e a tampa de madeira do assoalho traseiro.
Qualquer tipo de lastro que se faça necessário para atingir os pesos mínimos só serão permitidos quando estes estiverem solidamente fixados ao veículo, e ainda devem passar por vistoria pelo departamento técnico.

#6.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso de blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#6.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

#6.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados.
Proibido o uso de “intercooler” na parte externa do veículo. Sendo proibido ainda, em razão disso, o recorte de pára-choques, saia dianteira e grade.
O reservatório de líquido do “icecooler” deverá estar localizado no assoalho até o inicio do banco dianteiro do passageiro ou dentro do cofre do motor.

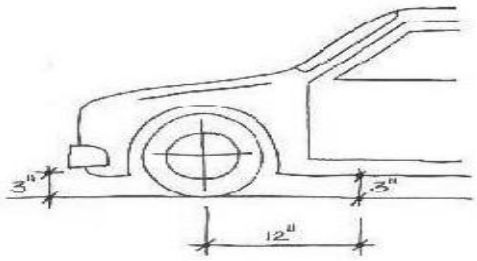
#6.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) e 20 (vinte) válvulas somente é permitido conforme item 6.3.
Também é permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado em veículos equipados com 8 (oito) válvulas. (Modelo Golf 2.0)

#6.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
O número de carburadores é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Autorizado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.
Liberado o uso de bomba de combustível mecânica.
Proibido o uso de óxido nitroso.

#6.9 – ESCAPAMENTO:

Livre, sendo proibida saída através da lataria do veiculo.

#6.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo.A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.

Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
Fica liberado o trabalho dos batentes superiores dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.
Proibido o uso de rodas (wheelie bars) para apoiar o veículo.
Liberado o uso de "camber plate".
Proibida qualquer alteração (forma, material, peso) no eixo traseiro dos veículos, devendo o mesmo ser original de fábrica.
Demais alterações são livres.

#6.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>

A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo.
O trabalho nas engrenagens de relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.
Permitido modificar o material de construção bem como o local de fixação dos suportes da caixa.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.

#6.12 – <u>EMBREAGEM:</u>

Livre.

#6.13 – <u>RODAS E PNEUS:</u>

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 17"
Os pneus radiais deverão possuir largura máxima em **225** mm e mínima **185** mm.
Liberado o uso de pneus "slick" na medida máxima 24,5"X 8" X R, descrita na lateral do mesmo.
Permitida a utilização de pneus importados de qualquer tipo, respeitadas as medidas máximas acima citadas.
Permitido o uso, nas **rodas traseiras**, de pneus do tipo "Front Runners", com especificação para uso em competições, na medida de aro máxima de 15".
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medido a partir do TWI.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.
Será permitido somente o uso de um jogo de pneus dianteiros, ficando obrigado o piloto ou preparador solicitar que os mesmos sejam marcados no ato da vistoria, pois do contrário serão anulados os tempos obtidos sem a referida marcação.

#6.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio pode ser nacional ou importado, devendo todos os componentes estar presentes no veículo **em seu local original**.
Liberada a utilização de freio a disco na traseira dos veículos que não o possuem originalmente, porém não será permitida a utilização de freios de motonetas e bicicletas.
Liberado o uso de freios de motocicleta, desde que aprovada sua instalação pela vistoria técnica.
Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

#6.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.
Fica liberado apenas o recorte na lataria interna do cofre do motor para instalação de equipamentos de "performance", não sendo necessária a reposição de material. Este item terá rigorosa avaliação dos Comissários Técnicos.
Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Liberada a substituição e retirada do sistema de direção hidráulica por mecânico.
Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.
Permitido o trabalho nas bordas do pára-lamas dianteiros, até a altura do vinco central, com adição de material, a fim de acomodar os pneus nas medidas máximas.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#6.16 – HABITÁCULO:
Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados abaixo.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho do gol furgão.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

#6.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria são livres, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada no seu local original.
Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

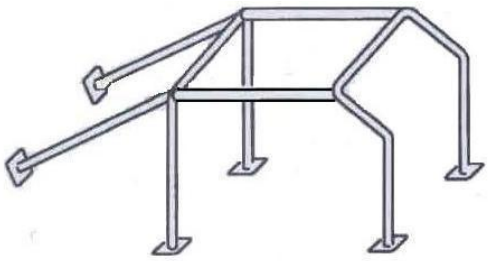
#6.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#6.19 – <u>CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:</u>
O percurso da linha de combustível é livre.
Bomba, dosador e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.
O tanque de combustível deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.
Em caso de substituição do tanque original, o novo tanque deverá ter o mesmo formato e estar instalado na posição e local original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
Fica permitido trabalho no tanque original, inclusive o "catch tank".
Fica definido como "catch tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

#6.20 – <u>SEGURANÇA</u>:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas "b" e "c", e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Obrigatória a instalação de santo antônio ou gaiola de segurança, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento**.** Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto.

O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pick-up's para possibilitar a colocação do quinto e sexto pontos de fixação do santo antonio.
O uso de capacete aberto é proibido.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#7 - CATEGORIA FORÇA LIVRE DIANTEIRA - FLD

#7.1 - DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração dianteira**, equipados com motores naturalmente **aspirados ou superalimentados**.

#7.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.
Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.
A denominação desta categoria será Força Livre Dianteira.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(FLD)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Deverá ainda, identificar no para-brisas do veículo, junto ao número e categoria, qual o cabeçote utilizado (8V, 16V ou 20V), bem como se é aspirado ou turbo.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#7.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para carros desta categoria será o seguinte:

- **turbo,** podendo ou não ser superalimentado por óxido nitroso
  770Kg (setecentos e setenta quilos) para os equipados com cabeçotes **8 (oito) válvulas**;

800Kg (oitocentos quilos) para os equipados com cabeçotes **16 (dezesseis) ou 20 (vinte) válvulas**;

- **aspirados,** podendo ou não ser superalimentados por óxido nitroso
  670Kg (seiscentos e setenta quilos).

Adicionar 40 kg (quarenta quilos) ao peso mínimo dos veículos que estiverem equipados **com caixa de câmbio (carcaça) que não seja do fabricante do mesmo.**
Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **26,0%** (vinte e seis vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na traseira do veículo.
O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.
Em caso de necessidade, o lastro deverá ser devidamente fixado à carroceria do veículo por meio de parafuso com porca e contra porca, localizado na parte traseira do veículo, e deverá também será lacrado quando da vistoria técnica.

#7.4 – MOTOR:
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#7.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

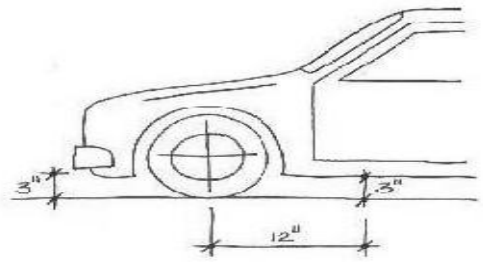
#7.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.

#7.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser obrigatoriamente de fabricação em série de alguma montadora, sendo permitido o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.
O uso de cabeçotes de 16 (dezesseis) e 20 (vinte) válvulas é permitido.
Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

#7.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso, turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

#7.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#7.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais

extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
A distância ente os eixos de rolagem deve permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos eixos ou para frente ou para trás.
A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
Demais alterações são livres.
Liberado o uso de “wheelie bars”, desde que o comprimento máximo, medido a partir da face externa traseira do veículo (para-choque modelo original do veículo, sem quaisquer alterações), até o eixo das rodas da barras seja:

- veículos modelo sedan ou pick up - 1,65m (hum metro e sessenta e cinco centímetros)
- veículo modelo hatch – 2,05 (dois metros e cinco centímetros).

A altura mínima das rodas ao chão, com o veículo alinhado e pronto para largar, deverá ser de 5,0 cm (cinco centímetros).
O uso de ajustes pneumáticos, hidráulicos, eletrônicos, etc. que modifiquem a altura das rodas em relação ao solo, é proibido.
As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

#7.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio é livre, mas deve ser obrigatoriamente manual.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Trambulador livre.
Obrigatória a existência da marcha a ré funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.

#7.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#7.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13 “e máximo 17”
Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, “slick” de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus recapados, “remold” ou similares.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.

#7.14 – SISTEMA DE FREIO:
Livre, desde que funcionando com eficiência nas rodas dianteiras.

#7.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que o mesmo não seja completamente descaracterizado, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.
Liberado o rebaixamento do teto do veículo, porém deve ser observada a distância de 8 cm (oito centímetros) do capacete do piloto até o início de qualquer tubo do santo antônio junto ao teto.
A parede de fogo deve ser mantida de acordo com suas características originais.
O assoalho deve ser mantido original até a coluna “b” do veículo.

Liberado o trabalho ou recorte no túnel, desde que preservadas as condições de segurança a serem verificadas por ocasião da vistoria.
Liberado o trabalho ou recorte das longarinas dianteiras somente até os pontos de fixação do agregado.
Liberado o trabalho no agregado original ou sua substituição, porém deverá ser mantida a distância entre eixos conforme determina o item # 7.10. Este item sofrerá rigorosa vistoria pelos Comissários Técnicos.
A lataria das torres dianteiras deve ser mantida.
Liberadas as alterações a partir da coluna "b" no assoalho, nas longarinas e eixo traseiro, desde que sejam mantidas ou confeccionadas as caixas de roda. Estas alterações passarão por rigorosa avaliação técnica.
Proibida a substituição total do chassi / monobloco por estrutura tubular.
Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem simplesmente ser retirados.
Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.
Fica obrigatório o uso de uma **bandeja de contenção ou fraldão**, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento no motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do cárter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#7.16 – HABITÁCULO:
Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.
O banco do motorista deverá ser substituído por outro de competição conforme item 7.20 (segurança).
Obrigatória a instalação de "gaiola de segurança" conforme item 7.20 (segurança).
O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por "lexan" ou policarbonato, devidamente fixados.
Proibido o uso de acrílico.
Veículos sem vidro ou "lexan" na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

#7.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A bateria deve estar solidamente fixada.
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.
A bateria deve ser recoberta por uma caixa confeccionada em material isolante caso esteja dentro do habitáculo do veículo.

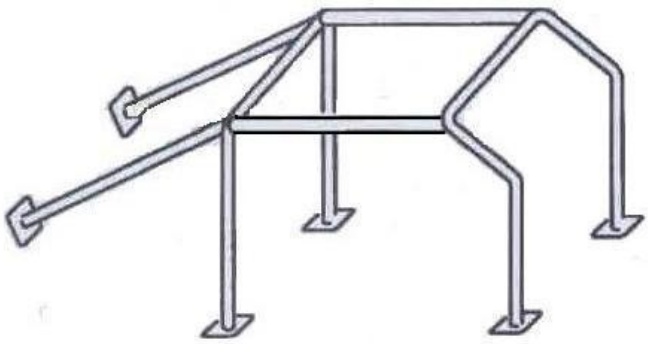
#7.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2(dois) litros.

#7.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.
No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrindo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#7.20 – SEGURANÇA:

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo “HANS” ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No **macacão** deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório o uso de banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.

O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Obrigatória a instalação de uma **“gaiola de segurança” (santo antônio)** na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver um furo de 5 mm (cinco milímetros) em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** para conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

Artigo IV. #8 - CATEGORIA TRASEIRA ORIGINAL - TO

#8.1 - DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração traseira,** equipados com motores **naturalmente aspirados.**

#8.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro), 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros.
Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.
A denominação desta categoria será Traseira Original.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(TO)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Para os veículos com motores 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros que utilizarem cabeçotes de alumínio, deverão estar identificados, no para brisa, com a inscrição "ALM" ao lado do número e letras da categoria.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#8.3 – PESO MÍNIMO:

O peso mínimo para carros desta categoria será a seguinte:

- **820 kg** (oitocentos e vinte quilos) para veículos equipados com motor 4 (quatro) cilindros.
- **1230 kg** (um mil duzentos e trinta quilos) para veículos equipados com motor 6 (seis) cilindros.
- 1330 kg (um mil trezentos e trinta quilos) para veículos equipado com motor 6 (seis) cilindros e cabeçote de alumínio.
- **1350 kg** (um mil e trezentos e cinqüenta quilos) para veículos equipados com motor 8 (oito) cilindros.
- **1450 kg** (um mil e quatrocentos e cinqüenta quilos) para veículos equipados com motor 8 (oito) cilindros e cabeçote de alumínio.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

#8.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: Motor, caixa de câmbio e diferencial, bem como seus suportes.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Fica livre o trabalho do bloco **original**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Fica livre a troca do bloco **original**, por outro de reposição da mesma marca e modelo, devendo este, ser nacional e seguir as especificações.
Para veículos marca Chevrolet Opala fica liberado o bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.
Liberado, para veículos refrigerados a ar, o uso de blocos de motor da marca “Auto Línea”, dentro da configuração original, podendo ser trabalhado.
Não é obrigatório o uso do virabrequim original.
Fica liberado o uso de virabrequim de curso.

#8.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro e cabos de alta tensão são livres.
O número de velas não poderá ser alterado.
O número de bobinas é livre, bem como seu tipo e marca.
A caixa de ignição (módulo) é livre no seu tipo e marca.

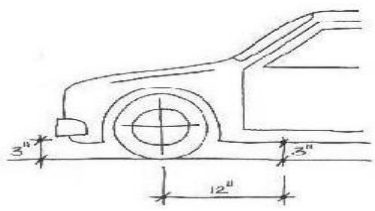
#8.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados acima.

#8.7 – CABEÇOTE:
Livre, nacional ou importado.
Livre o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.

#8.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre, podendo ser trabalhado ou substituído.
O aumento do número original de carburadores é permitido, porém sem acréscimo de bicos injetores.
Permitido o uso de carburadores de qualquer tipo ou marca, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Liberado o uso de injeção eletrônica, porém deverá ser mantido o número original de bicos injetores, ou seja, 1 (um) bico injetor por cilindro.
Proibido o uso de qualquer tipo de dispositivo de superalimentação (óxido nitroso, turbo compressor, blower, superchargers e outros mais que possam surgir).

#8.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#8.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.

Permitido alterar a altura dos amortecedores e a colocação de calços.

Fica liberado o material das buchas, desde que não se altere sua fixação.
Todos os componentes da suspensão devem estar presentes nos seus lugares originais.
O comprimento de molas é livre, assim como o número de espiras e diâmetro do fio.
O tipo de suspensão e os pontos de fixação devem permanecer originais.
Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
O uso de barras antiafastamento ou barras de tração é permitido.
Liberada a retirada da barra estabilizadora dianteira.
Demais alterações não são permitidas.

#8.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, sendo permitido o trabalho da relação original, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa automática.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática mesmo que original do veículo.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Proibido o uso de engrenagens de dente reto.
Obrigatório o uso das engrenagens de marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda poder ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
Proibido o uso de trambulador / alavanca do tipo “in line” / “v-gate”
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
Os veículos dotados de eixo cardã deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança com no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardã de tocar o solo em caso de quebra.

#8.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#8.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13“ e máximo 17”
Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **235 mm** e mínima **185 mm.**
Permitida a utilização de pneus importados do tipo “DRAG DOT RADIAL”, respeitada a medida máxima acima citada.
O tamanho dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser o mesmo utilizado no eixo traseiro, ficando liberados desta exigência os usuários de pneus “Front Runners”.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos pára-lamas.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.
Permitida a utilização de pneus importados desde que radiais e com classificação DOT.
Permitido o uso de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.

#8.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio pode ser **nacional ou importado**, bem como as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.
Fica autorizada a retirada do dispositivo anti-blocagem.
Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

- **Traseiro**: O tambor deverá estar presente, sendo permitida a retirada das lonas e seu sistema interno de acionamento. Fica ainda permitida a retirada dos cabos de acionamento do freio de mão. Nos casos dos veículos que utilizem sistema de freio a disco, será permitida a retirada das pastilhas e pinças de freio.

- **Dianteiro**: Obrigatório seu uso, com sistema completo e em perfeito funcionamento.

#8.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo, ficando liberado o recorte ou trabalho da lateral traseira externa, ate o limite máximo do inicio da caixa de rodas interna.
Permitido o levantamento do capô dianteiro / traseiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro / traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Proibido uso de entradas ou captações de ar de qualquer outro tipo que não as originais.
Liberada a retirada da travessa dianteira (abaixo do radiador).
Obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#8.16 – HABITÁCULO:
Proibida a retirada de qualquer parte interna do veículo original com exceção dos itens mencionados abaixo.
Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio dos veículos.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

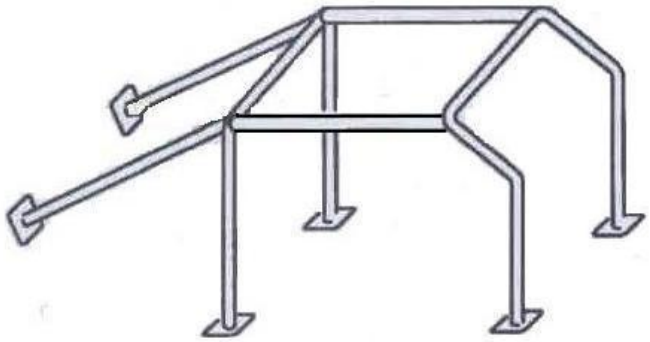
#8.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
Permitido substituir o alternador por um de maior potência.
A bateria deve estar solidamente fixada, podendo ser transferida a sua localização para o porta-malas.

#8.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.

#8.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
Permitido alterar a pressão de sobre-alimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.
Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizadas no interior do habitáculo.

Liberado o uso de tanque de combustível de competição (plástico, alumínio ou inox), fixado no porta malas do veículo, podendo ser retirado o tanque original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.

#8.20 – ***<u>SEGURANÇA:</u>***
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, bem como o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas "b" e "c", e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado na chapa final traseira do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa na chapa final traseira do veículo. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
É obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#9 - CATEGORIA TRASEIRA SUPER - TS

#9.1 - DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de turismo, bem como réplicas de veículos importados, coupé, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração traseira, 4 (quatro) cilindros refrigerado a água/ar, 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros equipados com motores naturalmente aspirados.

#9.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, bem como réplicas nacionais de veículos importados, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) cilindros refrigerados a água/ar, 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros.
Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares.
A denominação desta categoria será Traseira Super.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(TS)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Para os veículos com motores 6 (seis) ou 8 (oito) cilindros que utilizarem cabeçotes de alumínio, deverão estar identificados, no para brisa, com a inscrição "ALM" ao lado do número e letras da categoria.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#9.3 – PESO MÍNIMO:

- Veículos com 4 (quatro) cilindros refrigerados a ar: **590 kg** (quinhentos e noventa quilos)
- Veículos com 4 (quatro) cilindros refrigerados a água: **610 kg** (seiscentos e dez quilos)
- Veículos com 6 (seis) cilindros: **830 kg** (oitocentos e trinta quilos)
- Veículos com 6 (seis) cilindros e cabeçote de alumínio: 930 kg (novecentos e trinta quilos)
- Veículos com 8 (oito) cilindros: **1050 kg** (hum mil e cinquenta quilos)

- Veículos com 8 (oito) cilindros e cabeçote de alumínio: **1.110 kg** (hum mil cento e dez quilos)

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.
Em caso de necessidade, o lastro deverá ser solidamente fixado, sendo o mesmo lacrado quando da vistoria técnica.

#9.4 – MOTOR:
Fica livre a substituição do bloco **original**.
Os blocos de motores V8, deverão ser "small block" de ferro e seguir rigorosamente todas as especificações técnicas do original, como por exemplo altura ("deck height"), conforme abaixo:

- V8 marca Chevrolet –máximo 350 polegadas cubicas - deck height 9.025
- V8 marca Ford –máximo 351 pololegadas cubicas - deck height 9.503
- V8 marca Chrysler –máximo 360 polegadas cubicas - deck height 9.560

Para veículos marca Chevrolet fica liberado o bloco de motor 292 usado nos caminhões A-60 e A-70 da mesma marca.

Fica livre o trabalho e o aumento do volume do mesmo.
Liberada a troca dos motores refrigerados a ar por motores refrigerados a água, porém do mesmo fabricante e com igual número de cilindros.
Liberado, para veículos refrigerados a ar, o uso de blocos importados específicos para competição.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial não pode ser alterada.
O recuo do motor é permitido em no máximo 100 mm (cem milímetros) da posição original de montagem.

#9.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

O número de velas não pode ser modificado.

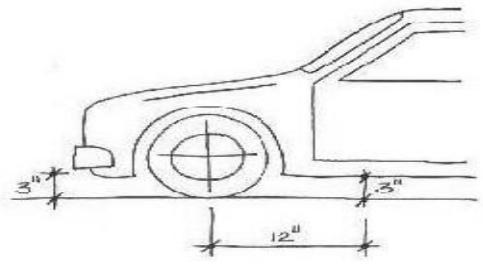
#9.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água e das mangueiras que os ligam.

#9.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote é livre (nacional ou importado).
O comando de válvulas é livre.

#9.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre, sendo permitido ainda, modificar seus os elementos ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Não é permitido o uso de super alimentação - óxido nitroso, etc.
Proibido o uso de turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

#9.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#9.10 – SUSPENSÃO:



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais

extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Proibida a alteração da distância entre os eixos de rolagem e quaisquer outras que recuem ambos para frente ou para trás. Tolerância máxima entre os eixos de rolagem 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da medida que indica o fabricante.
Fica liberada a retirada ou o trabalho nas longarinas traseiras, desde que as condições de segurança sejam mantidas. Estas alterações passarão por vistoria rígida e estarão sujeitas a aprovação do comissário técnico.
Demais alterações são livres.

#9.11 – TRANSMISSÃO:
A caixa de câmbio é livre.
A caixa de câmbio pode ser nacional ou importada.
Liberado o uso de caixa de câmbio automático.
Permitido o sistema de engate rápido das marchas.
Obrigatória a existência da marcha a ré e esta deverá estar funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o mesmo em autoblocante.
Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança com no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

#9.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#9.13 – RODAS E PNEUS:
As rodas são livres.
Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, “slick” de qualquer tipo ou os pneus específicos para competições de arrancada.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.

#9.14 – SISTEMA DE FREIO:
Livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

#9.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.
Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem simplesmente ser retirados.
Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.
Não é permitida a retirada das longarinas dianterias ou substituição das mesmas por estrutura tubular.
Permitida a retirada ou o trabalho nas longarinas traseiras.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#9.16 – HABITÁCULO:
Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” conforme item 9.20 (segurança).
O banco do motorista **deverá** ser substituído por outro de competição conforme item 9.20 (segurança).
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.
O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por “lexan” ou policarbonato, devidamente fixados.
Veículos sem vidro ou “lexan” na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.
Proibido o uso de acrílico.

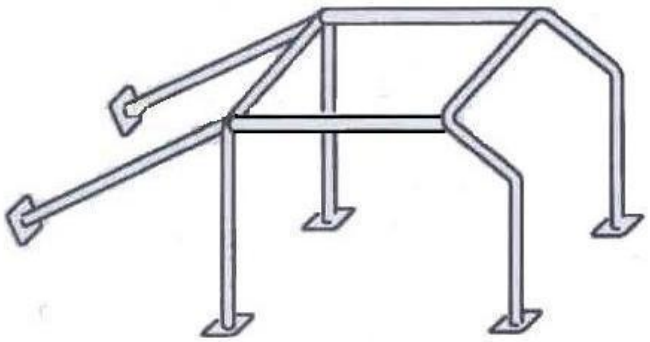
#9.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada e pode ser deslocada do seu local original.

#9.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#9.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.
No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrindo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#9.20 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo “HANS” ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório uso de banco de competição homologado e de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado na chapa final traseira do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa na chapa final traseira do veículo. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo

mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#10 - CATEGORIA TURBO TRASEIRA - TT

#10.1 – DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração traseira equipados com motores superalimentados por meio de turbo compressor, blower ou supercharger.

#10.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) cilindros, 5 (cinco) cilindros, 6 (seis) cilindros ou 8 (oito) cilindros.
Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.
A denominação desta categoria será Turbo Traseira.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por

algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(TT)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#10.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para carros desta categoria é de:

- **850 kg** (oitocentos e cinquenta quilos) para veículos 4 (quatro) cilindros refrigerados a ar;
- **1.000 kg** (mil quilos) para veículos 4 (quatro) cilindros refrigerados a água;
- **1.230 kg** (um mil duzentos e trinta quilos) para veículos 5 (cinco) ou 6 (seis) cilindros;
- **1.300 kg** (um mil trezentos quilos) para veículos 8 (oito) cilindros.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de partes e itens originais de fábrica.
Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de roda e triângulo de segurança.

#10.4 – MOTOR:
O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
O material de construção dos suportes do motor é livre, porém os pontos de fixação devem permanecer originais.
Nos veículos Volkswagen Fusca e derivados, fica liberada a alteração na altura de fixação do motor em quatro polegadas.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de cambio e diferencial não pode ser alterada.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelo fabricante do veículo, respeitando o mesmo número de cilindros do original.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.
A troca de motores por outro fabricante só é permitida para os veículos modelo Chevette com motor AP Volkswagen.
Liberado o uso do motor AP Volkswagen para Fusca e derivados.

#10.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

#10.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Proibida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.
Proibida a mudança do local de fixação dos itens mencionados.

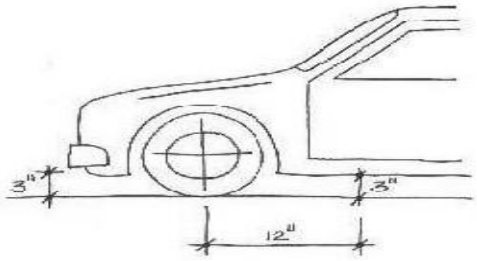
#10.7 – CABEÇOTE:
O cabeçote deve ser original, podendo este ser substituído por outro de reposição, devendo este ser nacional e seguir todas as especificações do cabeçote original.
Fica livre o seu trabalho.
Permitida a substituição do comando de válvulas original.

#10.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Autorizado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.

Fica proibido o uso de óxido nitroso.

#10.9 – <u>ESCAPAMENTO:</u>
Livre.

#10.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Devem ser mantidos os pontos de fixação originais do veículo na suspensão dianteira, podendo ser alterados na suspensão traseira, respeitando-se a estrutura do veículo. A distância entre eixos deve ser mantida conforme a indicada pelo fabricante com uma tolerância de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros).
Fica liberado o trabalho nas longarinas traseiras, desde que as condições de segurança sejam mantidas. Estas alterações passarão por vistoria rígida e estarão sujeitas a aprovação do comissário técnico.
Proibido o uso de rodas (wheelie bar) para apoiar o veículo.
Liberada a retirada da barra estabilizadora dianteira.
Proibido o uso de "four link", porém ficando liberado para os veículos com esse sistema original de fábrica.
Liberado o uso de "ladder-bar".

#10.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>
Livre, nacional ou importado.
O trabalho nas engrenagens e relação é livre, mas todas as engrenagens deverão estar presentes na caixa de câmbio e em perfeito funcionamento.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática mesmo que original do veículo.
Não será permitido o uso de:

- Trans Brake ou semelhante.
- Caixa automática.
- Alavanca/trambulador "v gate"/seqüencial.

A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Liberado o uso de alavanca/tranbulador "in- line¨.
Os veículos dotados de eixo cardã deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de segurança, de no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, que impeça o cardã tocar o solo em caso de quebra.

#10.12 – <u>EMBREAGEM:</u>
Livre.

#10.13 – <u>RODAS E PNEUS:</u>
As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 14" e máximo 18".

Os pneus deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT com medidas de largura máxima em **295** mm e mínima **185** mm.
Liberado o uso de pneus do tipo “DRAG DOT RADIAL”, com as medidas acima citadas descritas na lateral do mesmo.
Os pneus não poderão ser do tipo diagonais.
Os tamanhos dos aros utilizados no eixo dianteiro devem ser os mesmos utilizados no eixo traseiro.Os pneus podem ser **nacionais ou importados**, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medido a partir do TWI. Permitido o uso de pneus do tipo “Front Runners”, com especificação para uso em competições, estando isentos da medida mínima.Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.Proibido o uso de pneus “slick” de qualquer tipo, bem como pneus recapados, remoldados ou similares.Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.

#10.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio pode ser **nacional ou importado**, bem como as canalizações podem ser substituídas por outras de melhor performance.
Fica autorizada a retirada do dispositivo anti-blocagem.
Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

- **Traseiro**: O tambor deverá estar presente, sendo permitida a retirada das lonas e seu sistema interno de acionamento. Fica ainda permitida a retirada dos cabos de acionamento do freio de mão. Nos casos dos veículos que utilizem sistema de freio a disco, será permitida a retirada das pastilhas e pinças de freio.

- **Dianteiro**: Obrigatório seu uso, com sistema completo e em perfeito funcionamento.

#10.15 – CARROCERIA E CHASSI:
Proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco que descaracterize o modelo do veículo, ficando liberado o recorte ou trabalho da lateral traseira externa, até o limite máximo do inicio da caixa de rodas interna.
Para os veículos Volkswagen fusca, fica liberado o alargamento dos para-lamas.
Fica liberada também a alteração da lateral traseira interna e assoalho traseiro respeitando-se a estrutura do veículo.
Liberada a retirada da travessa dianteira (abaixo do radiador) .
Permitido o levantamento do capô dianteiro / traseiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos pára-lamas.
São autorizados apenas acessórios que não alterem de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
Fica liberada a construção de uma bolha no capô dianteiro ou traseiro, com a finalidade de melhor acomodar os componentes do motor.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#10.16 – HABITÁCULO:
Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.

Liberada a retirada dos seguintes itens originais do veículo: cintos de segurança, carpet, sanfona da alavanca do câmbio e console.
Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes.
Fica permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

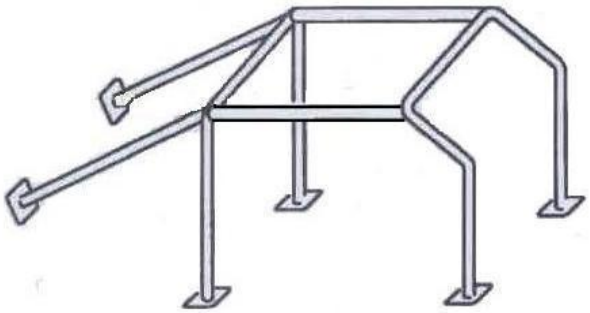
#10.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada, sendo permitida a sua transferência para o porta-malas do veículo.
Proibida a retirada do alternador e motor de arranque.

#10.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#10.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.
Liberado o uso de tanque de combustível de competição (plástico, alumínio ou inox), fixado no porta malas do veículo, podendo ser retirado o tanque original.
O tanque de combustível deverá ter obrigatoriamente um dreno de fácil acesso para verificação de combustível.

#10.20 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo “HANS” ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatória a substituição do banco do motorista por banco de competição homologado, e o uso de cinto de segurança homologado de no mínimo de 4 (quatro) pontos de fixação.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatória a retirada do banco dianteiro direito.
Liberada a retirada do banco e encosto traseiro.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos e externos.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa, localizado na chapa final traseira do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna ao alcance do piloto e outra externa na chapa final traseira do veículo. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo

mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo, esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
É obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" (santo antônio) na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento.
Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. O santo antônio deve ter a cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferencia da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Fica liberado o uso de policarbonato em substituição ao vidro traseiro das pick-up's para possibilitar a colocação do quinto e sexto pontos de fixação do santo antônio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#11 - CATEGORIA FORÇA LIVRE TRAÇÃO TRASEIRA - FLT

#11.1 - DEFINIÇÃO:
Participam desta categoria veículos de turismo de grande produção em série, coupé, sedan e pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração traseira, 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros equipados com motores naturalmente aspirados ou superalimentados.

#11.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.
Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.

A denominação desta categoria será Força Livre Traseira.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso das letras que identificam a categoria **(FLT)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

#11.3 – PESO MÍNIMO:

- **610 kg** (seiscentos e dez quilos) para veículos **aspirados**;
- **720 kg** (setecentos e vinte quilos) para veículos **turbo**.

Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **26,0%** (vinte e seis vírgula zero por cento) do peso total deverá estar localizado na dianteira do veículo.
O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento a bordo.
Liberado o alívio de peso através da substituição de componentes móveis do veículo, por material mais leve.
Em caso de necessidade, o lastro deverá ser solidamente fixado e localizado na parte dianteira do veículo, sendo que o mesmo será lacrado quando da vistoria técnica.

#11.4 – MOTOR:
Permitida a substituição do motor original por outro de outro fabricante, mas deverá ser nacional.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de cambio / diferencial não pode ser alterada.
Fica livre o trabalho do bloco, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.
Liberado o uso dos blocos de veículos em produção, fora de linha ou comercializados diretamente pelos fabricantes
dos veículos.
Proibido o uso de blocos de modelos de veículos provenientes de importação independente.

#11.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos de velas, limitador de giro, cabos de alta tensão e bobinas são livres.

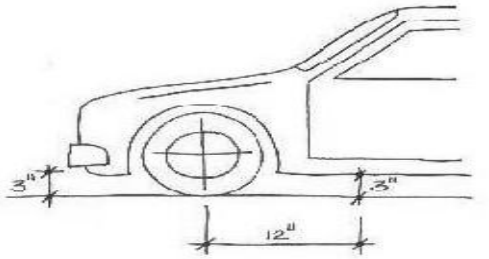
#11.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água e das mangueiras que os ligam.

#11.7 – CABEÇOTE:
Livre (nacional ou importado).

#11.8 – ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do mesmo ou dos dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso, turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.

#11.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#11.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
À distância entre eixos deve permanecer inalterada (medida conforme indica o fabricante), com uma tolerância de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros).
Obrigatório o uso de "wheelie bars" para veículos com motor traseiro.
As rodas não poderão ser feitas de material metálico.

Demais modificações são livres.

#11.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>

A caixa de câmbio é livre (nacional ou importado), mas deve ser obrigatoriamente manual.
Proibido o uso de caixa de câmbio automática.
A existência de conversor de torque no câmbio utilizado, caracterizará que o mesmo é automático.
Proibido o uso de caixas de câmbio do tipo "clutchless", como G Force GF2000 Clutchless, G Force GF-5R Clutchless, Liberty's Gears Pro-Stock, Liberty's Gears Ultimate Z, Liberty's Gears Extreme, Jerico Clutchless, Lenco.
Trambulador livre.
Obrigatória a existência da marcha a ré funcionando normalmente.

Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.
Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente um anel metálico com 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

#11.12 – <u>EMBREAGEM:</u>

Livre.

#11.13 – <u>RODAS E PNEUS:</u>

As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 17"
Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacionais ou importados, "slick" de qualquer tipo ou os específicos para competições de arrancada.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.

Os pneus utilizados devem estar em bom estado de conservação e dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada
Proibido o uso de pneus recapados, remold ou similares.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.

#11.14 – <u>SISTEMA DE FREIO:</u>

O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

#11.15 – <u>CARROCERIA E CHASSI:</u>

Permitido alterar a carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que a alteração não descaracterize o veículo,e na condição de que o peso mínimo seja respeitado e a segurança do piloto seja preservada.
Fica proibida a substituição total do chassi / monobloco por estrutura tubular, carenada ou não.
Todos os componentes móveis da carroceria podem ser substituídos por material mais leve, porém não podem simplesmente ser retirados.
Veículos que tenham recorte de material do monobloco passarão por uma rigorosa vistoria de segurança, e a aceitação ou não do veículo na competição será critério exclusivo dos comissários da prova.

Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou fraldão, instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa.
Esta bandeja deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de cambio. A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.

#11.16 – HABITÁCULO:
Permitida a retirada das forrações internas e bancos do veículo, bem como painel e consoles.
O banco do motorista **deverá** ser substituído por outro de competição conforme item 11.20 (segurança).
Obrigatória a instalação de uma "gaiola de segurança" conforme item 11.20 (segurança).
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.
O pára-brisa e demais vidros só poderão ser substituídos por "lexan" ou policarbonato, devidamente fixados.
Veículos sem vidro ou "lexan" na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.
Proibido o uso de acrílico.

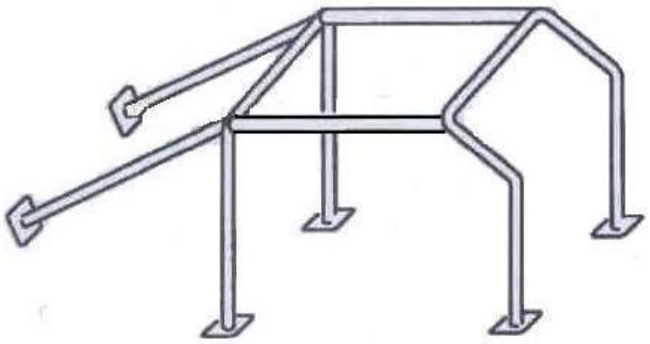
#11.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada.
Caso a bateria seja deslocada do seu local original, esta deve ser fixada com um assento e cintas metálicas com revestimento isolante.
A bateria deve ser recoberta por uma caixa plástica ou de alumínio caso a bateria esteja dentro do habitáculo do veículo.

#11.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

#11.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
O tanque de combustível é livre, mas não pode ser construído com chapas de zinco.
No caso do tanque estar localizado no habitáculo do veículo, bem como bombas de combustível, filtros, dosadores e canalizações, uma parede anti-chama deve ser construída, recobrindo estes componentes, de modo a proteger o piloto de possíveis vazamentos de combustível. O material utilizado na construção deve ser não inflamável.

#11.20 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório o uso de banco de competição homologado e cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.
O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.

As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna e outra externa, abaixo do vidro dianteiro. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma antichama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto. Nesta gaiola de segurança deve haver um furo de 5 mm
(cinco milímetros) em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** para conferencia de espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#12 -CATEGORIA PRO MOD - PM

#12.1 - DEFINIÇÃO:
Participam destas categorias veículos nacionais e importados, turismo, de produção em série ou réplicas, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas. O piloto deve estar sentado no lado direito ou esquerdo do veículo.

#12.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de turismo de produção em série.
Permitido o uso de veículos de 01 (um) ou mais lugares.
A denominação desta categoria será Pro Mod.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(PM)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo “nugget” e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

12.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para veículos da categoria Pro Mod será o seguinte:

Motores 4 ou 5 CILINDROS com capacidade volumétrica de até 200 polegadas cúbicas:

- 610 kg (seiscentos e dez quilos) para veículos aspirados;

- 730 kg (setecentos e trinta quilos) para veículos aspirados com injeção de oxido nitroso;

- 850 kg (oitocentos e cinqüenta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, “blower”, com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 6 CILINDROS com capacidade volumétrica de até 300 polegadas cúbicas:

- 750 kg (setecentos e cinqüenta quilos) para veículos aspirados;

- 850 kg (oitocentos e cinqüenta quilos) para veículos aspirados com injeção de oxido nitroso;

- 1050 kg (um mil e cinqüenta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, “blower”, com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores com capacidade volumétrica máxima admitida de até 410 polegadas cúbicas:

810 kg (oitocentos e dez quilos) para veículos somente aspirados;

900 kg (novecentos quilos) para veículos aspirados, com injeção de óxido nitroso;

1.050 kg (um mil e cinqüenta quilos) para veículos turbo ou bi-turbo, sem injeção de oxido nitroso, com "blower" de modelo "ROOTS" de tamanho máximo 10.71 (dez ponto setenta e um) com injeção de óxido nitroso e com "blower" de modelo "ROOTS" de tamanho máximo 14.71 (quatorze ponto setenta e um) sem injeção de oxido nitroso;

1.150 kg (um mil, cento e cinqüenta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de "blower", com ou sem injeção de óxido nitroso.

Motores com capacidade volumétrica acima de 410 polegadas cúbicas:

1.000 kg (mil quilos) para veículos somente aspirados;

1.100 kg (um mil e cem quilos) para veículos aspirados, com injeção de óxido nitroso;

1.200 kg (um mil e duzentos quilos) para veículos turbo ou bi-turbo, sem injeção de óxido nitroso, com "blower" de modelo "ROOTS" de tamanho máximo 10.71 (dez ponto setenta e um) com injeção de oxido nitroso e com "blower" de modelo "ROOTS" de tamanho máximo 14.71 (quatorze ponto setenta e um) sem injeção de óxido nitroso;

1.350 kg (um mil e trezentos e cinqüenta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de "blower", com ou sem injeção de óxido nitroso.

12.4 – MOTOR:
Permitida a substituição do motor original por de outro fabricante, podendo ser nacional ou importado.
As capacidades volumétricas devem seguir o exposto no item 12.3 deste regulamento.
Permitido o recuo do motor.
A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de cambio / diferencial pode ser alterada.

12.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos livres.

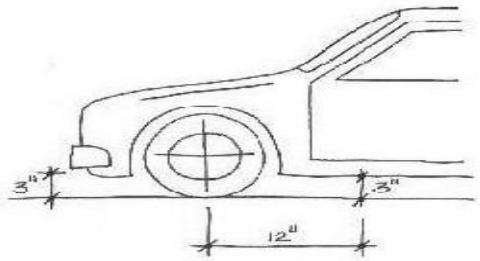
12.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.

12.7 – CABEÇOTE:
Livre.

12.8 - ALIMENTAÇÃO:
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar / combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Permitida a super alimentação com óxido nitroso, "blower", turbo, supercharger e outros que possam surgir conforme tabelas do item **12.3**.

12.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

12.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3" (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12" (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Proibida a suspensão rígida.
Demais alterações livres.

12.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>

A caixa de câmbio é livre.
Permitido o sistema de engate rápido das marchas.
Obrigatória a existência da marcha a ré, e esta deve estar funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Permitido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.
Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de no mínimo 3 mm (três) milímetros de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

12.12 – <u>EMBREAGEM:</u>

Livre.

12.13 – <u>RODAS E PNEUS:</u>

As rodas são livres.
Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacional ou importado, "slick" de qualquer tipo ou os pneus específicos para uso em competições.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.

12.14 – <u>SISTEMA DE FREIO:</u>

O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

12.15 – <u>CARROCERIA E CHASSI:</u>

São permitidas alterações na carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que as mesmas não alterem as características visuais básicas e que a mesma possua toda a segurança necessária. A carroceria em aço ou fibra, em caso de chassi tubular, deve ser solidamente fixada ao mesmo.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou sistema tipo "fraldão", instalado sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado, e conter as peças expelidas em
caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Este sistema deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de cambio.
A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.
O fraldão deve ser constituído de material resistente e anti-chama.

12.16 – <u>HABITÁCULO:</u>

Obrigatório o uso de banco e cinto de competição conforme item 12.20 (segurança).

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” conforme item 12.20 (segurança).
Veículos sem vidro ou “lexan” (policarbonato) na porta do piloto deverão ter rede de contenção em seu lugar.

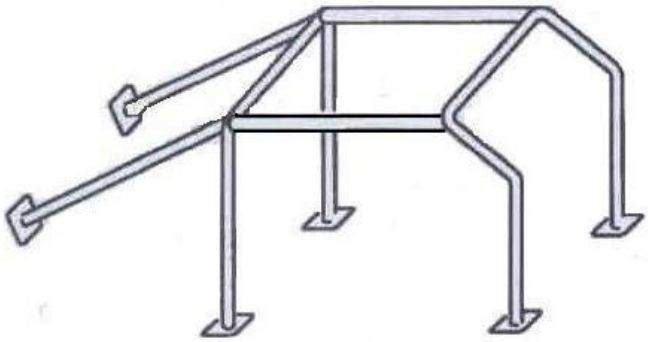
12.17 – <u>SISTEMA ELÉTRICO:</u>
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada, e recoberta por uma caixa plástica ou de alumínio caso a mesma esteja dentro do habitáculo do veículo.

12.18 – <u>SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:</u>
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 4 (quatro) litros.

12.19 – <u>CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:</u>
O percurso da linha de combustível é livre.

12.20 – <u>SEGURANÇA:</u>
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo “HANS” ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório uso de banco de competição homologado e de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado dentro do habitáculo entre as colunas “b” e “c”, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo ou na chapa final traseira.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna e outra externa, abaixo do vidro dianteiro ou na chapa final traseira. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura. Estão liberados desta exigência os câmbios com homologação “SFI” (ex. marca Lenco).
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo “ROOTS”.
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo “PSI”/”SCREW”, bem como da capa de material tipo “cordura” ou balístico.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.

Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chama nos pontos onde é possível o contato com o corpo do piloto.
Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas, que deverá ser acionado ao final de cada largada, tanto nos treinos como no decorrer das largadas oficiais.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

#13 – CATEGORIA EXTREME 10,5 - XTM

#13.1 - DEFINIÇÃO:
Participam destas categorias veículos nacionais e importados, turismo de produção em série ou réplicas destes, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.
Veículos de tração dianteira, traseira ou integral.

#13.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos de turismo ou réplicas destes.
Permitido o uso de veículos de 02 (dois) ou mais lugares, sendo proibido o monoposto.
O piloto deve estar sentado no lado esquerdo ou direito do veículo.
A denominação desta categoria será **EXTREME 10,5**.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais e nos vidros dianteiro e traseiro. O número deverá ser formado por

algarismos com dimensões de no mínimo 10 cm (dez centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(XTM)**, com dimensões de no mínimo 7 cm (sete centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada uma.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas portas dianteiras.
Fica proibida a identificação do veículo com polidores de sapato tipo "nugget" e fitas adesivas tipo crepe, isolante ou similares.

13.3 – PESO MÍNIMO:
O peso mínimo para veículos da categoria será o seguinte:

Motores 8 ou mais CILINDROS com capacidade volumétrica máxima admitida de até 410 polegadas cúbicas:
- 1000 kg (mil quilos) para veículos aspirados;
- 1100 kg (um mil e cem quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 1200 kg (um mil e duzentos quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 8 ou mais CILINDROS com capacidade volumétrica acima de 410 polegadas cúbicas:
- 1100 kg (um mil e cem quilos) para veículos aspirados;
- 1200 kg (um mil e duzentos quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 1300 kg (um mil e trezentos quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 6 CILINDROS
- 800 kg (oitocentos quilos) para veículos aspirados;
- 900 kg (novecentos quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 1000 kg (mil quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 4 ou 5 CILINDROS

- 610 kg (seiscentos e dez quilos) para veículos aspirados;
- 730 kg (setecentos e trinta quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 800 kg (oitocentos quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 4 ou 5 CILINDROS tração dianteira
- 580 kg (quinhentos e oitenta quilos) para veículos aspirados;
- 640 kg (seiscentos e quarenta quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 750 kg (setecentos e cinqüenta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

Motores 4 ou 5 CILINDROS tração integral (4x4)
- 670 kg (seiscentos e setenta quilos) para veículos aspirados;
- 800 kg (oitocentos quilos) para veículos com injeção de oxido nitroso;
- 930 kg (novecentos e trinta quilos) para veículos que utilizem qualquer tipo de turbo, "blower", com ou sem injeção de oxido nitroso;

13.4 – MOTOR:
Permitida a substituição do motor original por de outro fabricante, podendo ser nacional ou importado.
As capacidades volumétricas devem seguir o exposto no item 13.3 deste regulamento.
Permitido o recuo do motor.

A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de cambio / diferencial **pode** ser alterada.

13.5 – <u>SISTEMA DE IGNIÇÃO:</u>
Marca e tipos livres.

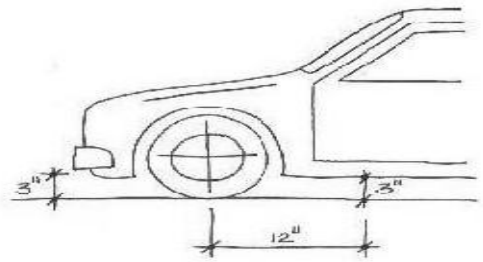
13.6 – <u>SISTEMA DE ARREFECIMENTO:</u>
Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
Permitida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.

13.7 – <u>CABEÇOTE:</u>
Livre.

13.8 - ***<u>ALIMENTAÇÃO:</u>***
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar / combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Permitida a super alimentação com óxido nitroso, “blower”, turbo, supercharger e outros que possam surgir conforme o item **13.3**.

13.9 – <u>ESCAPAMENTO:</u>
Livre.

13.10 – <u>SUSPENSÃO:</u>



Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Proibida a suspensão rígida.
Demais alterações livres.

13.11 – <u>TRANSMISSÃO:</u>
A caixa de câmbio é livre.
Permitido o sistema de engate rápido das marchas.
Obrigatória a existência da marcha a ré, e esta deve estar funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Permitido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.
Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de no mínimo 3 mm (três) milímetros de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

13.12 – <u>EMBREAGEM:</u>
Livre.

13.13 – <u>RODAS E PNEUS:</u>
As rodas são livres.

Permitido o uso de qualquer tipo de pneus, nacional ou importado, “slick” de qualquer tipo ou os pneus específicos para uso em competições.
Proibido o uso de pneus de motocicleta.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação.
Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
A medida máxima da largura da área de contato dos pneus deve ser **10,5W**. (“Tread Width” máximo de 11,3” conforme tabela do fabricante)
Pneus sugeridos para a categoria:

- MT(Mickey Thompson): 3055W (28x10,5x15W), 3062W (29,5x10,5x15W), 3068W (31x10,5x15W), 3069W (33x10,5x15W), 3169W (33x10,5x16W)
- Hoosier: 18155 (28x10,5x15*), 18175 (29x10,5x15W), 18192 (29,5x10,5x15), 18193 (29,5x10,5x15), 18205 (30x10,5x15), 18221 (31x10,5x15)
- Goodyear: D2791 (28x10,5x15), D2792 (28X11X15), D2009 (30X10,5X15), D2690 (29,5x10,5x15), D1790 (30x10,5x15)

13.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

13.15 – CARROCERIA E CHASSI:
São permitidas alterações na carroceria ou chassi / monobloco do veículo, desde que as mesmas não alterem as características visuais básicas e que a mesma possua toda a segurança necessária. A carroceria em aço ou fibra, em caso de chassi tubular, deve ser solidamente fixada ao mesmo, bem como mantida a aparência do modelo do veículo.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção ou sistema tipo “fraldão”, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado, e conter as peças expelidas em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Este sistema deve ter tamanho suficiente para “cobrir” a área do carter do motor e da caixa de cambio.
A bandeja deve possuir uma borda de 3 (três) centímetros de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.
O fraldão deve ser constituído de material resistente e anti-chama.

13.16 – HABITÁCULO:
Obrigatório o uso de banco e cinto de competição conforme item 13.20 (segurança).
Obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” conforme item 13.20 (segurança).
Veículos sem vidro ou “lexan” (policarbonato) na porta do piloto deverão usar, obrigatoriamente, rede de contenção em seu lugar.
Proibido o uso de volante de madeira e quaisquer outros que não tenham a forma circular completa.

13.17 – SISTEMA ELÉTRICO:
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada, e recoberta por uma caixa plástica ou metálica, caso a mesma esteja dentro do habitáculo do veículo.

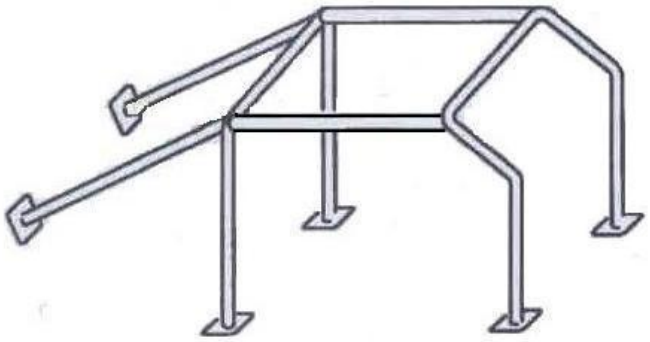
13.18 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 2 (dois) litros.

13.19 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.

13.20 – SEGURANÇA:

Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo “HANS” ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório uso de cinto de segurança homologado de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação.
O banco de competição deverá ser fixo, sem regulagens para frente ou para trás.

O uso de bancos construídos em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto.
Obrigatório o uso de duas travas externas de abertura rápida no capô dianteiro, ficando a critério dos pilotos e preparadores a retirada da trava original. Estão liberados desta exigência veículos importados completamente montados.
Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um gancho de reboque tipo anel removível, rígido e aparente na parte dianteira do veículo, devidamente sinalizado com uma seta.
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos internos, externos ou travas rápidas.
Deve ser construído **sistema de extinção** de incêndio, com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de pó químico classe ABC ou halon com capacidade de 4 kg (quatro quilos), solidamente fixado, e canalizações que dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com uma letra “E” vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm (dez centímetros) na parte interna e externa do veículo, localizado abaixo do vidro dianteiro do veículo ou na chapa final traseira. Estão liberados desta exigência veículos importados completamente montados.
Obrigatório o uso de duas **chaves gerais de corte**, à prova de faísca, uma interna e outra externa, localizada abaixo do vidro dianteiro do veículo ou na chapa final traseira. Estas chaves devem possibilitar o desligamento de todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, acessórios elétricos, etc., devendo igualmente desligar o motor). Deverão estas chaves ficar claramente indicadas por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de no mínimo 12 cm (doze centímetros) de base. Estão liberados desta exigência veículos importados completamente montados.
Obrigatório o uso de **cinta de proteção na capa seca do câmbio**, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura. Estão liberados desta exigência os câmbios com homologação “SFI” (ex. marca Lenco).
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo “ROOTS”.
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo “PSI”/”SCREW”, bem como da capa de material tipo “cordura” ou balístico.
É obrigatória a instalação de uma “gaiola de segurança” (santo antônio) na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotamento, para os veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 195 km/h ou o tempo abaixo dos 11,700 s, **ao final dos 402 metros. Para pistas de 201 metros, fica estabelecida a velocidade igual ou superior a** 160 km/h ou o tempo abaixo do 7,700 s**.**
Nesta gaiola de segurança deve haver em cada cano **de 38 mm (trinta e oito milímetros)** um furo de 5 mm (cinco milímetros) para conferência da espessura mínima de 2 mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.
Obrigatório o uso de paraquedas nos veículos que atingirem velocidade igual ou superior a 235 km/h em pistas de 402 metros ou 175 km/h em pistas de 201 metros.
O uso de capacete aberto é proibido.
Proibido o uso de películas de qualquer espécie nos vidros do veículo.
Caso seja utilizada a faixa testeira no para-brisas do veículo esta poderá ter no máximo 15 (quinze) centímetros.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.



A figura ao lado representa a configuração mínima obrigatória para a construção do santantônio para esta categoria.

Esta configuração pode ser complementada de acordo com os modelos existentes no anexo "J" da FIA disponível no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

Artigo V. #14 - CATEGORIA DRAGSTER LIGHT - DL

#14.1 - DEFINIÇÃO:

Participam desta categoria veículos de competição protótipos com chassi de estrutura tubular, com motores de no máximo 8 (oito) cilindros, podendo migrar para esta categoria veículos inscritos na categoria Stock.
A denominação desta categoria será Dragster Light.

#14.2 – HOMOLOGAÇÃO:

Veículos protótipos, a vistoria técnica fará avaliação seguindo critérios de segurança e solidez na construção.
A denominação desta categoria será Dragster Light.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 8 cm (oito centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DL)**, com as mesmas dimensões especificadas acima.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas laterais.

#14.3 – PESO MÍNIMO:

O peso mínimo para carros desta categoria será de:

- **600 kg** (seiscentos quilos) para carros 4 (quatro) ou 5 (cinco) cilindros.
- **750 kg** (setecentos e cinquenta quilos) para carros 6 (seis) cilindros.
- **850 kg** (oitocentos e cinqüenta quilos) para carros 8 (oito) cilindros de modelo Top.
- **900 kg** (novecentos quilos) para carros de modelo Funny.

O peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo o seu equipamento a bordo.

#14.4 – MOTOR:

As capacidades volumétricas destes motores não podem ultrapassar 410 (quatrocentas e dez) polegadas cúbicas, devendo ser, nesse caso, o bloco tipo “small block”, em ferro ou alumínio.
Liberado o uso de bloco tipo “big block” com o volume que não ultrapasse 572 (quinhentas e setenta e duas) polegadas cúbicas, fabricado em ferro fundido, porém deverá ser aspirado, podendo ser utilizada como sobre alimentação, apenas uma garrafa tamanho padrão de óxido nitroso, com kit de um estágio, por etapa do campeonato. Esta garrafa deverá ser lacrada por solicitação do piloto ou equipe.
Demais alterações são livres.

#14.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Livre.

#14.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Livre.

#14.7 – CABEÇOTE:
Livre.

#14.8 – ALIMENTAÇÃO:
Livre,

Para veículos do tipo “Top”, fica liberado o seguinte:

Motor 6 (seis) cilindros
O uso de no máximo 2 (duas) turbinas, com injeção de óxido nitroso ou o uso de no máximo 1 (um) supercharger ou compressor centrifugo de tamanho máximo de 10.71 (dez ponto setenta e um), podendo ser nacional ou importado, ficando liberado o uso de injeção de óxido nitroso.

Motor 8 (oito) cilindros
O uso de compressor modelo “ROOTS” com tamanho máximo de 8.71 (oito ponto setenta e um), ficando liberado o uso de injeção de oxido nitroso.
O uso de compressor de modelos “ROOTS”,com tamanho máximo de 14.71 (quatorze ponto setenta e um) para veículos que **não** utilizem injeção de oxido nitroso.
O uso de no máximo 2 (duas) turbinas, ficando **proibido** o uso de injeção de oxido nitroso;
Os veículos de modelos “sling” serão enquadrados como veículos de modelo Top.

Para veículos do tipo “Funny”, fica liberado o seguinte:

Motor 6 (seis) cilindros
O uso de no máximo 2 (duas) turbinas, com injeção de oxido nitroso ou o uso de no máximo 1 (um) supercharger ou compressor centrifugo, podendo ser nacional ou importado, ficando liberado o uso de injeção de oxido nitroso.

Motor 8 (oito) cilindros
O uso de oxido nitroso para veículos que utilizarem compressor de modelo “ROOTS” com tamanho máximo de 10.71 (dez ponto setenta e um); ou o uso de no máximo 1 (um) supercharger ou compressor centrifugo, podendo ser nacional ou importado, com injeção de oxido nitroso.
O uso de compressor de qualquer tipo ou modelo para veículos que **não** utilizem injeção de oxido nitroso.
O uso máximo 2 (duas) turbinas, ficando **proibido** o uso de injeção de oxido nitroso;
Nesta categoria é permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.

#14.9 – ESCAPAMENTO:
Livre.

#14.10 – TRANSMISSÃO:

A caixa de câmbio é livre.
Permitido o sistema de engate rápido das marchas.
Obrigatória a existência da marcha à ré funcionando normalmente.
Permitido o uso de caixa de câmbio automática, semi-automática ou seqüencial.

#14.11 – EMBREAGEM:
Livre.

#14.12 – RODAS E PNEUS:
Livre.

#14.13 – SISTEMA DE FREIO:
Livre.

#14.13 - ***CHASSI:***
Estrutura tubular, carenada ou não.
A "gaiola de proteção" deve fazer parte da estrutura do veículo, e a parte que passa acima da cabeça do piloto deve projetar-se ao menos 8 cm (oito centímetros) acima e à frente do capacete quando o piloto estiver sentado.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, ou sistema tipo "fraldão", instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado e conter as peças expelidas em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Este sistema deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de cambio.
A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.
O fraldão deve ser constituído de material resistente e anti-chama.

#14.14 – SISTEMA ELÉTRICO:
Livre.

#14.15 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
Livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.

#14.16 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
Livre

#14.17 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA), "arm restraint" (cintas de retenção dos braços) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo "ROOTS".
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo "PSI"/"SCREW", bem como da capa de material tipo "cordura" ou balístico.
Obrigatório o uso de paraquedas.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.

#15 - CATEGORIA DRAG TOP ALCOOL - DT

#15.1 – ***DEFINIÇÃO:***
Participam desta categoria veículos especialmente construídos para competição “drag racing” .

#15.2 – HOMOLOGAÇÃO:
Veículos construídos em estrutura tubular, carenados ou não, com características especiais para “drag racing”.
A denominação desta categoria será Drag Top Alcool.
O veículo competidor deve ser identificado com números, em cor contrastante ao fundo em que for aplicado, em ambas as laterais. O número deverá ser formado por algarismos com dimensões de no mínimo 8 cm (oito centímetros) de altura e 2 cm (dois centímetros) de traço cada um.
Também será obrigatório o uso de letras que identificam a categoria **(DT)**, com as mesmas dimensões especificadas acima.
Será obrigatória também a inscrição do nome e do tipo sangüíneo do piloto nas laterais.

#15.3 – PESO MÍNIMO:
Não há exigência de peso mínimo para esta categoria.

#15.4 – MOTOR:
Livre, nacional ou importado.
Para motores aspirados e alimentados com 90 % (noventa por cento) de nitrometano, ficam estes limitados em no mínimo 410 cc (quatrocentos cubic inches) e no máximo 456 cc (quatrocentos e cinquenta e seis cubic inches)

#15.5 – SISTEMA DE IGNIÇÃO:
Marca e tipos livres.

#15.6 – SISTEMA DE ARREFECIMENTO:
Livre.

#15.7 – CABEÇOTE:
Livre.

#15.8 – ALIMENTAÇÃO
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores/injeções nacionais ou importados.
O número de carburadores é livre, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é livre o número de bicos.
Permitido o uso de super alimentação: óxido nitroso.
Permitido o uso de turbo compressor, blower, supercharger e outros mais que possam surgir.
Permitido somente o uso de combustível líquido, com ou sem o uso de aditivos.
Permitido o uso de nitrometano ou similares, nos seguintes percentuais máximos:

- 20% (vinte por cento) para veículos com “blower”;
- 90% (sessenta por cento) para veículos aspirados.

Após cada largada é obrigatória a permanência de no mínimo 1 (um) litro de combustível no tanque, que poderá ser solicitado pelos comissários técnicos para análise.

#15.9 – ESCAPAMENTO:
Deve ser direcionado para trás, distante do piloto e do tanque de combustível.

#15.10 – SUSPENSÃO:

Livre.

#15.11 – TRANSMISSÃO:
Livre.

#15.12 – EMBREAGEM:
Livre.

#15.13 – RODAS E PNEUS:
Livre.

#15.14 – SISTEMA DE FREIO:
O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.

#15.15 – CHASSI:
Estrutura tubular, carenada ou não.
A "gaiola de proteção" deve fazer parte da estrutura do veículo, e o arco que passa acima da cabeça do piloto deve projetar-se ao menos 8 cm (oito centímetros) acima e à frente do capacete quando o piloto estiver sentado.
O cinto de segurança deve ser homologado e de no mínimo 4 (quatro) pontos.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, ou sistema tipo "fraldão", instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado e conter as peças expelidas em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Este sistema deve ter tamanho suficiente para "cobrir" a área do carter do motor e da caixa de cambio.
A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.
O fraldão deve ser constituído de material resistente e anti-chama.

#15.16 – SISTEMA ELÉTRICO:
Livre.

#15.17 – SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:
O sistema de lubrificação é livre.
Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 (três) litros.

#15.18 – CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:
O percurso da linha de combustível é livre.
Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos.
O tanque de combustível é livre.
Para veículos alimentados com 90% (noventa por cento) de nitrometano é proibido o uso de tanques pressurizados, bem como gelar e/ou aquecer artificialmente o combustível.

#15.19 – SEGURANÇA:
Obrigatório o uso de macacão, sapatilhas, luvas de competição, protetor da coluna cervical (protetor de pescoço) do tipo "HANS" ou colete cervical (utilizado nas provas da NHRA), "arm restraint" (cintas de retenção dos braços) e capacete homologado e válido.
No macacão deverá estar escrito o nome do piloto e o tipo sangüíneo.
Obrigatório o uso de cinto de segurança de no mínimo 4 (quatro) pontos de fixação e homologado.
Obrigatório o uso de cinta de contenção nos compressores do modelo "ROOTS".
Obrigatório o uso de cinta de contenção e capa de material tipo "cordura" ou balístico nos compressores do modelo "PSI"/"SCREEW".
Obrigatório o uso da capa de material balístico no motor.
Obrigatório o uso de paraquedas.

Os pilotos de veículos com motores aspirados deverão apresentar, no momento da vistoria, toda a documentação que comprove possuir equipamentos apropriados para o uso de 90% (noventa por cento) de nitrometano.
O uso de capacete aberto é proibido.
Os casos omissos neste regulamento serão decididos pelos Comissários Técnicos.

O presente REGULAMENTO TÉCNICO, foi homologado pelo presidente da Confederação Brasileira de Automobilismo CBA e pelo Conselho Técnico Desportivo Nacional (CTDN) e pelo presidente da comissão nacional de arrancada (CNAR).

Rio de Janeiro, 15 de dezembro de 2011.

_____	_____
Cleyton Pinteiro	Nestor Valduga
Presidente	Presidente CTDN
Confederação Brasileira de Automobilismo	Confederação Brasileira de Automobilismo