



**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO  
CONSELHO TÉCNICO DESPORTIVO NACIONAL  
COMISSÃO NACIONAL DE RALLY**

**RALLY CROSS COUNTRY DE VELOCIDADE 2017**

**REGULAMENTO TÉCNICO**

<b>ARTIGO 1 - PRESCRIÇÕES GERAIS.....</b>	<b>2</b>
<b>ARTIGO 2 - CATEGORIAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ARTIGO 3 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T1 FIA Brasil .....</b>	<b>8</b>
<b>ARTIGO 4 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T1.....</b>	<b>8</b>
<b>ARTIGO 5 - CATEGORIA PRÓ BRASIL.....</b>	<b>11</b>
<b>ARTIGO 6 - CATEGORIA SUPER PRODUCTION .....</b>	<b>13</b>
<b>ARTIGO 7 - CATEGORIA PRODUCTION - T2 .....</b>	<b>19</b>
<b>ARTIGO 8 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T3.....</b>	<b>22</b>
<b>ARTIGO 9 - CATEGORIA CAMINHÕES.....</b>	<b>22</b>



## **ARTIGO 1 - PRESCRIÇÕES GERAIS**

**1.1** - É proibida toda modificação que não seja expressamente autorizada pelo Regulamento específico da categoria na qual o veículo foi inscrito.

**1.2** - Os componentes dos veículos devem conservar a sua função original.

**1.3** - É de responsabilidade de cada concorrente demonstrar aos Comissários Técnicos que o seu veículo se encontra em total conformidade com os Regulamentos, além de apresentar a documentação técnica que comprove esta conformidade, a qualquer momento do evento.

**1.4** - As Prescrições Gerais devem ser observadas nos casos em que as especificações das categorias não prevejam prescrições mais restritas ou diferentes e obrigatórias.

### **1.5 - Magnésio -Titânio**

O emprego de magnésio e de titânio é proibido, exceto para os aros das rodas ou qualquer componente de origem que exista no veículo homologado.

### **1.6 - Peça “livre”**

O termo “livre” significa que a peça de origem, bem como a (s) sua (s) função ou funções, podem ser suprimidas ou substituídas por uma nova peça, desde que essa nova peça não ofereça funções suplementares, relativamente às da peça de origem.

### **1.7 - Pulverização de água**

Qualquer sistema de pulverização de água é proibido (exceto lava-vidros).

### **1.8 – Dimensões e Pesos**

#### **1.8.1 - Distância ao solo**

Nenhuma parte do veículo deve tocar no solo quando todos os pneus situados do mesmo lado estiverem vazios.



### 1.8.2 - Lastro

Nenhum tipo de lastro é permitido nos veículos da categoria Production - T2.

O combustível presente nos tanques não pode ser considerado lastro.

### 1.8.3 - Pesagem dos veículos

Os veículos serão pesados tal como se apresentam no momento da inspeção.

A pesagem será feita sem os tripulantes, bagagens, ferramentas e peças de substituição. Os níveis de fluidos de lubrificantes, sistemas de arrefecimento e freio devem estar normais.

Para a categoria Production-T2, a pesagem deve ser feita com apenas 01 (um) estepe.

A pesagem poderá ser feita uma ou mais vezes em qualquer momento durante o evento.

## 1.9 - Motor

1.9.1 - Qualquer motor em que uma injeção e queima de combustível ocorram após uma janela de escape, é proibido.

### 1.9.2 - Tubos de escape e silencioso

1.9.2.1 - Mesmo quando as prescrições particulares de uma categoria autorizem a substituição do silencioso de origem, os veículos participantes numa prova em estrada aberta devem ter sempre o silencioso de escape de acordo com as Normas Rodoviárias vigentes.

1.9.2.2 - O sistema de escape não deve passar pelo habitáculo.

1.9.2.3 - A saída do escape deve ser horizontal ou dirigida para cima.

Os orifícios do tubo de escape devem estar situados a uma altura máxima de 800 (oitocentos) mm e mínima de 100 (cem) mm em relação ao solo, no caso de uma saída lateral, ou a uma altura que não exceda a do habitáculo ou da caçamba em mais de 300 (trezentos) mm.



1.9.2.4 - A parte final do escape deve estar ao longo do perímetro do veículo, a menos de 100 (cem) mm desse perímetro e em caso de saída lateral, atrás do plano vertical que passa pelo meio da distância entre os eixos.

Uma proteção eficaz deve ser prevista para que os tubos quentes não possam provocar queimaduras.

1.9.2.5 - O sistema de escape não deve ter caráter provisório.

1.9.2.6 - Os gases do escape só podem sair pela extremidade do sistema. Nenhuma parte do chassi poderá ser utilizada para a evacuação dos gases de escape.

1.9.2.7 - Escape catalítico

No caso de um modelo de veículo ser homologado em duas versões (escape catalítico e outro), os veículos deverão estar de acordo com uma versão, ou com a outra, sendo excluída toda possível combinação entre as duas versões.

1.9.3 - Funcionamento do motor do interior do veículo

O motor de arranque, com a energia de bordo, seja elétrica ou de outra origem, deve poder colocar em funcionamento o motor, pelo piloto sentado ao volante.

1.9.4 - Fumaça

Os veículos serão controlados quanto à quantidade de fumaça por eles emitidos e sofrerão as penalidades abaixo:

- 1ª ocorrência - 03 (três) minutos;
- 2ª ocorrência - 05 (cinco) minutos mais multa de 02 (duas) UPs;
- 3ª ocorrência - 10 (dez) minutos mais multa de 04 (quatro) UPs;

Parágrafo Primeiro - A partir da 4ª ocorrência os concorrentes serão multados em 08 (oito) UPs e serão desclassificados / excluídos da prova.



Parágrafo Segundo - As ocorrências serão acumulativas durante todo o Campeonato.

Parágrafo Terceiro - No Rally dos Sertões, as penalidades já cometidas serão desprezadas sendo iniciada uma nova contagem, com novos valores para as ocorrências, durante o evento.

#### 1.9.5 - Limitador de velocidade

Um sistema limitador de velocidade comandado manualmente a partir do habitáculo é autorizado. Este sistema deve ser exclusivamente destinado a limitar a velocidade do veículo quando os concorrentes assim decidirem.

#### **1.10 - Transmissão**

Todos os veículos devem estar equipados com uma caixa de velocidades, contendo obrigatoriamente uma relação de marcha ré, em estado de funcionamento, quando o veículo largar para uma prova, sendo engrenada pelo piloto sentado ao volante.

#### **1.11 - Suspensão**

São proibidas, as peças de suspensão que integrem, parcial ou totalmente, materiais compostos.

#### **1.12 - Rodas e Pneus**

As rodas que integrem, parcial ou totalmente, materiais compostos são proibidas.

À exceção dos líquidos e gels anti-furo aplicados na face interna dos pneus, a utilização de qualquer dispositivo que permita ao pneu manter as suas performances com uma pressão interna igual ou inferior à pressão atmosférica, é proibida.

O interior do pneu (espaço contido entre a roda e a parte interna do pneu) só pode ser cheio com ar e com os produtos mencionados acima.

É PROIBIDO o uso de pneus recapado e/ou remold, que usam uma nova banda de rodagem, PROIBIDO o uso de pneus do tipo “cravo ou kichute”, que são os pneus onde os tacos são montados de maneira individual e depois vulcanizados.



#### 1.12.1 - Medida da largura das rodas

Com a roda montada no veículo e assentada no chão, o veículo em estado de corrida, com o piloto a bordo, a medida da largura da roda será efetuada em qualquer ponto do perímetro do pneu, exceto na zona de contato com o solo. Quando vários pneus são montados fazendo parte de uma roda completa, deve respeitar as medidas máximas previstas para a categoria na qual serão utilizadas.

### **1.13 - Carroceria / Chassis / Habitáculo**

#### 1.13.1 - Dimensões interiores mínimas

Se uma modificação autorizada pelo Anexo "J" afetar uma dimensão existente na Ficha de Homologação, essa dimensão não pode ser considerada como critério de elegibilidade desse veículo.

#### 1.13.2 - Habitáculo

No habitáculo só será autorizada a instalação de:

Roda(s), ferramentas, peças de substituição, equipamento de segurança, equipamentos eletrônicos, materiais e comandos necessários à condução, reservatório do líquido lava-vidros. Todos os objetos que estejam dentro do habitáculo devem estar devidamente fixados.

Os porta capacetes e objetos colocados dentro do habitáculo devem ser feitos de material não inflamável e não podem, em caso de incêndio, liberar vapores tóxicos.

1.13.3 - Todos os painéis da carroceria / chassis / habitáculo de um veículo devem ser sempre do mesmo material e da mesma espessura dos veículos de origem, com uma tolerância de  $\pm 10$  (dez) %. Qualquer tratamento químico é proibido.

#### 1.13.4 - Fixação e proteções dos faróis

É autorizada a abertura de orifícios na parte dianteira da carroceria para suporte dos faróis, limitados pelas suas fixações.

Proteções anti-reflexo suplementares e flexíveis podem ser montadas nos faróis. Estas proteções deverão estar em contato com o vidro dos faróis.



1.13.5 - Todos os objetos que sejam perigosos (produtos inflamáveis, etc.) devem ser transportados fora do habitáculo.

1.13.6 - São autorizadas as proteções flexíveis aos comandos exteriores dos equipamentos de segurança obrigatórios.

1.13.7 - Cada veículo deverá obrigatoriamente estar levando em seu interior, durante toda a prova, Uma Bandeira Amarela com no mínimo medindo 50 x 50 cm, 02 (dois) pares de óculos de proteção e 02 (dois) estiletes / martelos para o corte dos cintos de segurança e quebra do vidro. Os estiletes / martelos deverão estar ao alcance do piloto e do navegador quando estiverem sentados e com os cintos afivelados.

#### **1.14 - Sistema Elétrico**

1.14.1 - A fixação do alternador é livre.

1.14.2 - É proibida a utilização de qualquer auxiliar eletrônico à condução, bem como qualquer sistema de controle eletrônico em circuito fechado. Os sistemas eletrônicos em circuito fechado são unicamente autorizados para o sistema de controle (gestão) do motor e para o sistema automático de bloqueamento e desbloqueamento dos diferenciais para a categoria T2 de acordo com o Art. 284-6.2.

1.14.3 - Iluminação

1.14.3.1 - Um farol anti-nevoeiro pode ser substituído por outro e, reciprocamente, desde que a montagem de origem se mantenha.

1.14.3.2 - A montagem de um farol de marcha ré é autorizada com a condição de que ele só seja utilizado com o veículo andando para trás.

1.14.3.3 - Os faróis giratórios são proibidos.

#### **1.15 - Freios**

Os discos de freio de carbono são proibidos.



### **1.16 - Combustíveis**

Deverão ser utilizados os combustíveis regularmente vendidos nas redes de abastecimento, sem outro aditivo que não sejam os produtos lubrificantes que estão à venda habitualmente.

É livre o combustível para a categoria Protótipos - T1 FIA Brasil, T1 e Pro Brasil

No que diz respeito aos combustíveis, só o ar pode ser misturado com eles.

## **ARTIGO 2 - CATEGORIAS**

### **2.1 - Carros**

- Protótipos - T1 – FIA Brasil (Diesel / Flex);
- Protótipos - T1 (Diesel / Flex);
- Pró Brasil (Diesel / Flex);
- Super Production (Diesel / Flex);
- Production - T2 (Diesel / Flex).
- Protótipos - T3 (Flex)

### **2.2 - Caminhões**

## **ARTIGO 3 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T1 FIA Brasil**

3.1 - Esta categoria deverá seguir na sua totalidade o Art. 285 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2016, publicado em 08/12/2016.

3.2 – Os veículos deverão ter licenciamento e RENAVAL NACIONAL

## **ARTIGO 4 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T1**

4.1 – aberta a veículos montados e/ou fabricados no Brasil, com licenciamento e Renavam Nacional. Estão **PROIBIDOS** de competir nesta categoria, os veículos: Mitsubishi ASX Racing, Ford Ranger, Peugeot todas as versões, Mini todas as versões, Nissan todas as versões, VW Touareg todas as versões, BMW todas as versões, Toyota Hilux todas as versões, SMG todas as versões, Buggys XRaid todas as versões e Lancer Racing e versões, MPR (Pajero Evolution) 10,11,12 e 13 com suas evoluções e ainda





estão proibidos veículos similares a estes.

4.1.1 – Estão autorizados a correr nesta categoria os veículos que participaram desta categoria no ano de 2016 do Campeonato Brasileiro de Cross country, além dos veículos e das respectivas evoluções do T-Rex (MEM), Triton Sport SR 2017, Tritons RS e SR (com motores V6, V8 ou Diesel), Triton X10 (com motor turbo, aspirado ou diesel), Próton, Sherpa, Evoque.

4.1.2 – Para que os novos projetos sejam desenvolvidos para correr nesta categoria, Os mesmos deverão ser submetidos a pré-avaliação da CBA para confirmar a possibilidade de concorrer nesta categoria.

**4.2** Esta categoria deverá seguir na sua totalidade o Art. 285 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção para as modificações especificadas nesse Regulamento.

4.2.1 - Os veículos que possuírem motor V8 e/ou diferencial de competição das marcas X-trac, Ricardo ou Sadev, deverão seguir na sua totalidade o Art. 285 do Anexo “J” ao CDI/FIA ano 2016, publicado em 08/12/2016.

Nenhuma exceção deste Regulamento será aplicável para estes veículos.

#### **4.3 - Restritores de Ar**

Respeitarão a Norma FIA quanto a sua construção e instalação e terão como diâmetro interno máximo na admissão as medidas abaixo:

Motor a gasolina / etanol sobrealimentado - 36 (trinta e seis) mm;

Motor a gasolina / etanol aspirado - 38 (trinta e oito) mm;

Motor a diesel - 40 (quarenta) mm.

**4.4** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção ao item 7.1.1, referente a “extintores homologados”.

#### **4.5 - Combustível**

Livre.



#### 4.6 - Tanque de Combustível

O tanque principal e o(s) tanque(s) auxiliar(es) poderão ser de uso comercial derivados de qualquer veículo ou caminhão.

É permitido também o uso de tanques construídos sob medida, mas para a sua utilização será necessário um laudo do responsável pela sua construção de que o mesmo pode ser utilizado em competição.

É importante seguir os padrões de segurança durante a instalação dos referidos tanque(s).

#### 4.7 - Peso

O PESO MINIMO, será de acordo com a tabela existente no Art. 285 do Anexo "J" ao CDI/FIA appendix\_2017, publicado em 08/12/2016.

**4.7.1** -. Para motores diesel sobrealimentados, a cilindrada multiplicadora Coeficiente é alterado para 1,7 conforme appendix\_J\_2017\_Fia

**4.7.2** - Para motores gasolina/álcool sobrealimentados, a cilindrada multiplicadora Coeficiente é alterado para 1,7

Cilindrada em cm <sup>3</sup>	Peso em Kg 4 X 4	Peso em Kg 4 x 2
Até 1600	1090	800
mais de 1600 a 2000	1290	920
mais de 2000 a 2250	1440	950
mais de 2250 a 2500	1540	980
mais de 2500 a 2750	1577,5	1010
mais de 2750 a 3000	1615	1040
mais de 3000 a 3250	1652,5	1070
mais de 3250 a 3500	1690	1100
mais de 3500 a 3750	1727,5	1130
mais de 3750 a 4000	1765	1160
mais de 4000 a 4250	1802,5	1190
mais de 4250 a 4500	1840	1220
mais de 4500 a 4750	1877,5	1250
mais de 4750 a 5000	1915	1280
mais de 5000 a 5250	1952,5	1310
mais de 5250	1990	1340

#### 4.8 - Carroceria

São livres apenas os itens 3.2.1.b (altura da carroceria), 3.2.2 (projeção),



do Art. 285 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção aos veículos que se enquadrem no item 3.1.1.

#### **4.9 - Rodas**

Livres no seu peso, sem retrabalho

### **ARTIGO 5 - CATEGORIA PRÓ BRASIL**

**5.1** - Essa categoria deverá seguir na sua totalidade o Art. 285 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção para as modificações especificadas nesse Regulamento.

**5.2** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção aos itens referentes a “Extintores”, “Tanques de Combustível”, que seguirão o abaixo definido.

#### **5.2.1 - Extintores**

Deve ser cumprido todo o item 7, do Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, exceto pela não obrigatoriedade de se usar o sistema homologado (item 7.1.1).

#### **5.2.2 - Tanque de Combustível**

O tanque principal e o(s) tanque(s) auxiliar(es) deverão ser de uso comercial derivados de qualquer veículo ou caminhão.

É permitido também o uso de tanques construídos sob medida, mas para a sua utilização será necessário um laudo do responsável pela sua construção de que o mesmo pode ser utilizado em competição.

É importante seguir os padrões de segurança durante a instalação dos referidos tanque(s).

#### **5.3 - PESO**

O PESO MINIMO, será de acordo com a tabela existente no Art. 285 do Anexo “J” ao CDI/FIA appendix\_2017, publicado em 08/12/2016.

**5.3.1** -. Para motores diesel sobrealimentados, a cilindrada multiplicadora



Coeficiente é alterado para 1,7 conforme appendix\_J\_2017\_Fia

Cilindrada em cm <sup>3</sup>	Peso em Kg 4 X 4	Peso em Kg 4 x 2
Até 1600	1090	800
mais de 1600 a 2000	1290	920
mais de 2000 a 2250	1440	950
mais de 2250 a 2500	1540	980
mais de 2500 a 2750	1577,5	1010
mais de 2750 a 3000	1615	1040
mais de 3000 a 3250	1652,5	1070
mais de 3250 a 3500	1690	1100
mais de 3500 a 3750	1727,5	1130
mais de 3750 a 4000	1765	1160
mais de 4000 a 4250	1802,5	1190
mais de 4250 a 4500	1840	1220
mais de 4500 a 4750	1877,5	1250
mais de 4750 a 5000	1915	1280
mais de 5000 a 5250	1952,5	1310
mais de 5250	1990	1340

**5.4 – RODAS** – Livres, no seu peso, sem retrabalho

**5.5** - Somente serão aceitos para o Campeonato Brasileiro de Rally Cross Country 2017 veículos nacionais e importados mediante autorização da CBA/CNR.

**5.6 – Motores**

Os veículos com motores a gasolina / etanol serão de aspiração normal.

Os veículos com motores a diesel podem ser sobrealimentados.

Os motores não precisam ser da mesma marca do veículo.

É obrigatório o uso de restritor de ar na admissão, respeitando a Norma FIA quanto a sua construção e instalação, com diâmetro interior máximo seguindo o abaixo definido:

Motor a gasolina / etanol aspirado - 38 (trinta e oito) mm;

Motor a diesel - 40 (quarenta) mm.

A taxa de compressão é livre.

Os dispositivos de comando variável estão liberados, desde que originais do motor.

Os coletores de admissão com dutos variáveis estão liberados, desde que



originais do motor.

Os motores a gasolina / etanol com mais de 06 (seis) cilindros estão proibidos.

Os motores a diesel permitidos serão no máximo até 3,2 litros e até 5 cilindros.

Os sistemas de alimentação por carburador estão proibidos.

Os sistemas de lubrificação do motor do tipo carter seco estão proibidos.

Os sistemas de injeção de óxido nitroso estão proibidos.

### **5.7 – Combustível**

Pode ser utilizado como combustível o diesel, Avgas, etanol e/ou a gasolina, regularmente vendidos, sem outro aditivo que não sejam os produtos lubrificantes que estão à venda habitualmente.

### **5.8 - Cambio**

Fica proibida a utilização de caixas de câmbio do tipo seqüencial.

### **5.9 - Diferencial**

Não é permitida a utilização de conjuntos de diferenciais fabricados exclusivamente para competição, tais com Sadev, X-Trac, Ricardo, etc.

### **5.10 – Carroceria**

É proibido o uso de peças em fibra de carbono ou kevlar.

São livres apenas os itens 3.2.1.b (altura da carroceria), 3.2.2 (projeção), do Art. 285 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010.

**5.11 – Para o Campeonato Brasileiro de Cross Country 2018 Cat PRO BRASIL, somente será permitido a utilização de Motorização conforme ANEXO J ART 282-3-3.2 DE 2016 PUBLICADO EM 18/02/2016**

## **ARTIGO 6 - CATEGORIA SUPER PRODUCTION**

**6.1 - Veículos com 04 (quatro) rodas sendo as 04 (quatro) rodas motrizes (tração 4x4), sendo obrigatória a produção de no mínimo 100 (cem) unidades do veículo.**



**6.2** - Somente serão aceitos para o Campeonato Brasileiro de Rally Cross Country 2017 veículos nacionais e importados regularmente comercializados no Brasil com Renavam.

**6.3** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção aos itens referentes a “Extintores”, “Tanques de Combustível”, que seguirão o abaixo definido.

#### 6.3.1 - Extintores

Deve ser cumprido todo o item 7, do Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, exceto pela não obrigatoriedade de se usar o sistema homologado (item 7.1.1).

#### 6.3.2 - Tanque de Combustível

O tanque principal e o(s) tanque(s) auxiliar(es) deverão ser de uso comercial derivados de qualquer veículo ou caminhão.

É permitido também o uso de tanques construídos sob medida, mas para a sua utilização será necessário um laudo do responsável pela sua construção de que o mesmo pode ser utilizado em competição.

É importante seguir os padrões de segurança durante a instalação dos referidos tanque(s).

#### **6.4 - Peso**

O peso mínimo dos veículos segue a tabela abaixo.

Cilindrada em cc

Até	Peso em kg.
1000	800
1300	1000
1600	1150
2000	1350
2250	1500
2500	1600
2750	1637,5



3000	1675
3250	1712,5
3500	1750
3750	1787,5
4000	1825
4250	1862,5
4500	1900
4750	1937,5
5000	1975
5250	2012,5
+ de 5250	2050

- Para os motores a diesel sobrealimentados, a cilindrada nominal será multiplicada do coeficiente de 1,5, conforme Art. 282 do Anexo J ao CDI 2011 publicado em 11/11/2010.

- Para os motores a gasolina e/ou etanol sobrealimentados a cilindrada nominal será multiplicada pelo coeficiente 1.7, conforme Art. 282 do Anexo J ao CDI 2011 publicado em 11/11/2010.

### **6.5 - Motor**

Original do veículo ou no caso de veículos que possuam motores originais movidos a diesel é permitida a troca por um motor movido a gasolina e/ou etanol de até 06 (seis) cilindros.

Os motores movidos a gasolina e/ou etanol deverão ser utilizados sem nenhuma preparação interna e deverão possuir a sua ficha técnica completa, conforme o fabricante do motor. Esses motores deverão obrigatoriamente ser derivados de veículos regularmente vendidos no Brasil e cuja venda seja igual ou superior a 1000 (um mil) unidades.

Para os motores a diesel, os pistões são livres, sendo permitido o uso de pistões sobre medida até 01 (um) mm.

O coletor de admissão deve ser o original do veículo podendo ser retrabalhado no caso da instalação do motor movido a gasolina e/ou etanol.

O carter é livre porém é proibida a utilização de dispositivos do tipo carter



seco.

O corpo de borboletas original do motor pode ser substituído por outro de livre origem.

Os sensores do sistema de injeção são livres.

Os bicos injetores de combustível devem ser os originais do motor.

O regulador de pressão de combustível é livre.

A bomba de combustível e a linha de combustível são livres podendo haver um sistema secundário opcional, sendo proibido o uso de bicos injetores adicionais ou alimentação suplementar.

O volante do motor é livre.

Os periféricos do motor, como bomba da direção hidráulica, alternador, motor de arranque devem ser originais do motor ou do carro em questão. É proibida qualquer alteração na chapa corta fogo dianteira do veículo com o intuito de permitir o recuo do motor.

Pontos de fixação do motor, originais do veículo.

É permitida a troca do material dos suportes do motor.

É permitida a troca do turbo original por outro de fabricação nacional desde que não seja de geometria variável nem roletado. Caso o turbo original do veículo seja de geometria variável ou roletado é permitida a sua utilização.

É permitido o uso de uma flange para montar este novo turbo no coletor de escape original do veículo.

É permitida a troca dos dutos de ligação entre o turbo e o coletor de admissão.

É permitida a troca do intercooler original por outro de maior capacidade bem como a sua posição de montagem.

O radiador de água do motor e os seus pontos de fixação são livres, desde que no interior do compartimento do motor.

É permitida a instalação de ventoinhas elétricas, desde que não sejam para o intercooler.

É permitida a instalação de radiador de óleo do motor.

É permitida a troca de posição do filtro de ar.

É permitida a troca da ECU de controle do motor bem como o seu chicote elétrico e demais componentes que tenham a finalidade de dosar o combustível.





É obrigatório o uso de restritor de ar na admissão, respeitando a Norma FIA quanto a sua construção e instalação, com diâmetro interior máximo seguindo o abaixo definido:

Motor a gasolina / etanol aspirado - 38 (trinta e oito) mm;

Motor a gasolina / etanol sobrealimentado - 36 (trinta e seis) mm;

Motor a diesel - 40 (quarenta) mm.

#### **6.6 - Combustível**

Diesel, gasolina e/ou etanol, regularmente vendido nas redes de abastecimento, sem outro aditivo que não sejam os produtos lubrificantes que estão à venda habitualmente.

#### **6.7 - Embreagem**

Livre.

#### **6.8 - Cambio**

É permitida a troca do cambio original por outro de fabricação nacional.

A relação de marchas é livre sendo proibido o uso de engrenagens com engate frontal (onde não existem sincronizados).

É proibido o uso de cambio sequencial.

#### **6.9 - Caixa de Transferência**

É permitido o uso de outra caixa de transferência desde que de comercialização nacional e que não possua controle elétrico e/ou eletrônico.

É permitido o uso de um cardã dianteiro com sistema de limitador de torque.

É permitido o uso de caixa de transferência NGV, sendo permitido o uso de uma flange para a sua adaptação.

#### **6.10 - Diferencial Dianteiro**

Original do veículo, podendo ser trocada a relação de coroa e pinhão.

#### **6.11 - Diferencial Traseiro**



É permitida a troca por outro modelo de fabricação nacional, podendo ser trocada a relação de coroa e pinhão.

O uso de autoblocante só é permitido se for utilizado o modelo original do veículo.

#### **6.12 - Suspensão**

Original do veículo sendo liberado qualquer tipo de reforço nas peças da suspensão e nos seus pontos de fixação no veículo.

É permitido criar novos pontos de fixação para os amortecedores, tanto nas peças da suspensão quanto na estrutura do veículo.

#### **6.13 - Molas**

Barras de torção originais do veículo.

Molas espirais livres.

Feixe de molas livres.

É obrigatório manter o sistema original da suspensão do veículo.

É permitido combinar 02 (dois) sistemas, desde que um deles seja o original do veículo.

Ex.: barra de torção e mola espiral; Feixe de molas e mola espiral; etc.

#### **6.14 - Amortecedores**

Até 02 (dois) amortecedores por roda de qualquer marca e modelo.

É permitido o uso de batente hidráulico externo, somente com 01 (um) amortecedor por roda.

#### **6.15 – Rodas - Livres**

Originais do veículo ou similar de um fabricante nacional.

É permitido também o uso de rodas importadas desde que se enquadrem conforme o previsto no Art. 8 do Art. 285 do Anexo J ao CDI 2011 publicado em 11/11/2010.

#### **6.16 - Escapamento**

Os coletores e o escapamento são livres.

#### **6.17 - Direção**



É permitida a instalação de um redutor de curso para o volante.

#### **6.18 - Freios**

O material de atrito das pastilhas e das lonas de freio é livre.

É opcional o uso da válvula equalizadora do freio traseiro.

É permitida a instalação de freio a disco nas rodas traseiras, de outro veículo nacional de série.

#### **6.19 - Chassi ou monobloco**

Original do veículo sendo permitidos todos os tipos de reforços inclusive o uso da gaiola de segurança com funções estruturais e fixação dos amortecedores.

Distancia entre eixos e bitola original do veículo, exceto a bitola conseguida através da utilização de rodas com off set mais positivo, mas que devem estar dentro do perímetro original do veículo.

#### **6.20 - Carroceria e Caçamba**

Aparência e dimensões originais do veículo.

É permitido o uso de todas as peças móveis feitas em fibra de vidro, sendo proibido o uso de fibra de carbono ou kevlar.

É permitido retirar o assoalho da caçamba no caso das pick ups, para a colocação dos estepes.

É proibido retirar ou substituir o assoalho da cabine.

É permitido alterações na carroceria que tenham a finalidade de aumentar a refrigeração tanto do motor quanto do habitáculo.

### **ARTIGO 7 - CATEGORIA PRODUCTION - T2**

**7.1** - Essa categoria deverá seguir na sua totalidade o Art. 284 do Anexo "J" ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com a exceção que podem ser utilizados veículos nacionais e importados regularmente comercializados no Brasil, com Renavam ou Ficha de Homologação FIA/CBA , com um mínimo de 1.000 (um mil) unidades produzidas, tendo como comercialização inicial de veículo normal de rua (pick-up, sport utilitys ou utilitários) e posteriormente adaptados / adequados ao uso em competições ou rallys e os itens descritos nesse Artigo.



Parágrafo Único - Também poderão participar dessa categoria, os veículos Troller T4 Rallye, Mitsubishi TR4 R, Mitsubishi L200R, Mitsubishi ASX e S10 com as suas modificações de estética e carroceria, desde que suas características mecânicas se enquadrem dentro das Normas exigidas para a categoria.

**7.2** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção aos itens referentes a “Extintores”, “Tanques de Combustível”, que seguirão o abaixo definido.

#### 7.2.1- Extintores

Deve ser cumprido todo o item 7, do Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, exceto pela não obrigatoriedade de se usar sistema homologado (item 7.1.1).

#### 7.2.2- Tanque de Combustível

O tanque principal e o(s) tanque(s) auxiliar(es) deverão ser de uso comercial derivados de qualquer veículo ou caminhão.

É permitido também o uso de tanques construídos sob medida, mas para a sua utilização será necessário um laudo do responsável pela sua construção de que o mesmo pode ser utilizado em competição.

É importante seguir os padrões de segurança durante a instalação dos referidos tanque(s).

**7.3** - É obrigatório o uso de restritor de ar na admissão, respeitando a Norma FIA quanto a sua construção e instalação, com diâmetro interior máximo seguindo o abaixo definido:

Motor a gasolina / etanol aspirado - 38 (trinta e oito) mm;

Motor a gasolina / etanol sobrealimentado - 36 (trinta e seis) mm;

Motor a diesel - 40 (quarenta) mm.

Os demais itens do motor deverão atender o Regulamento FIA T2.



#### **7.4 - Combustível**

Diesel, gasolina e/ou etanol, regularmente vendido nas redes de abastecimento, sem outro aditivo que não sejam os produtos lubrificantes que estão à venda habitualmente.

#### **7.5 - Peso**

O peso mínimo dos veículos segue o item 5 do Art. 284 do Anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010.

**7.6** - Para os veículos que existam no Brasil somente com cambio automático é permitida a troca do cambio e da caixa de transferência para um modelo de cambio mecânico em “H”. Fica liberada a troca de todos os componentes necessários para a instalação do novo cambio e da nova caixa de transferência.

O novo cambio e a nova caixa de transferência devem ser derivados de um veículo de série regularmente vendido no Brasil.

**7.7** - O sistema de embreagem, o volante do motor, o atuador da embreagem e o pedal de acionamento são livres.

**7.8** - O radiador de água do motor e sua ventoinha são livres.

**7.9**- Os veículos poderão ter o capô, os pára-lamas, as portas e a caçamba (inclusive interior) substituída por peças de fibra, desde que respeitados os tamanhos e formas originais, sendo proibido o uso de fibra de carbono ou kevlar.

Será permitido o recorte do fundo da caçamba, somente para a fixação dos estepes.

#### **7.10 - Rodas**

Fica autorizada a utilização dos aros de roda de diâmetro 16 (dezesesseis) polegadas para todos os veículos desta categoria.

É permitida a utilização de rodas nacionais de qualquer marca e modelo, desde que a bitola (largura máxima entre as laterais externas dos pneus medidas na altura do eixo da roda) seja de 02 (dois) metros.



**7.11** - É permitida a retirada de acessórios que compõem os veículos, desde que não gerem benefício no desempenho deles.

## **ARTIGO 8 - CATEGORIA PROTÓTIPOS - T3**

**8.1** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo em sua íntegra, com o Anexo “J” Art. 286 – FIA publicado em 08/12/2016. Exceto as liberações neste Regulamento

**8.1.1** – Permitido a utilização de Motores Turboalimentados com cilindrada máxima de 1.050 cc

**8.2** - Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2016, publicado em 08/12/2016

## **ARTIGO 9 - CATEGORIA CAMINHÕES**

Será constituída de uma única categoria onde participarão e pontuarão os caminhões leves e pesados.

**9.1-** Os veículos dessa categoria deverão estar de acordo com os equipamentos de segurança, conforme o Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, com exceção aos itens referentes a “Extintores”, “Tanques de Combustível”, que seguirão o abaixo definido.

### **9.1.1- Extintores**

Deve ser cumprido todo o item 7, do Art. 283 do anexo “J” ao CDI / FIA ano 2011, publicado em 11/11/2010, exceto pela não obrigatoriedade de se usar o sistema homologado (item 7.1.1).

### **9.1.2- Tanque de Combustível**

O tanque principal e o(s) tanque(s) auxiliar(es) deverão ser de uso comercial derivados de qualquer caminhão. É permitido também o uso de tanques construídos sob medida, mas para a sua utilização será



necessário um laudo do responsável pela sua construção de que o mesmo pode ser utilizado em competição.

É importante seguir os padrões de segurança durante a instalação dos referidos tanque(s).

**9.2** - Terão tração em pelo menos 02 (dois) eixos.

**9.3** - Utilizarão o diesel, regularmente vendido nas redes de abastecimento, como combustível.

**9.4** - O caminhão deverá ser carenado (ter cabine).

**9.5** - São livres os demais itens de preparação.

**9.6** - Peso

O peso mínimo será de 3.000 kg.

O presente Regulamento será válido até o dia 31/12/2017 e suas possíveis alterações seguirão os preceitos do CDA 2017.

O presente Regulamento foi aprovado pelo Conselho Técnico Desportivo Nacional e homologado pelo Presidente da Confederação Brasileira de Automobilismo.

Rio de Janeiro, 15 de fevereiro de 2017

Comissão Nacional de Rally  
José Haroldo Scipião Borges  
Presidente

Conselho Técnico Desportivo Nacional  
Nestor Valduga  
Presidente

Confederação Brasileira de Automobilismo  
Cleyton Tadeu Correia Pinteiro  
Presidente