

# TRRAMAK 2017

## TROFÉU REGIONAL DE RAMPAS "AMAK" 2017

Publicado em 01.02.2017

Aprovado em 01.02.2017



### REGULAMENTO TÉCNICO

#### **Art. 1 - TODAS AS VIATURAS DEVERÃO ESTAR OBRIGATORIAMENTE EQUIPADAS COM:**

**1.1 - Armadura de Segurança** - constituída por:

**1.1.1 - Arco Principal:** Constituído por um quadro vertical situado no plano transversal em relação ao eixo do veículo, junto ao encosto dos bancos da frente.

**1.1.2 - Arco Dianteiro:** Constituído por um quadro situado no plano transversal em relação ao eixo da viatura, e cuja forma segue os montantes do para-brisas e a parte da frente do tejadilho.

**1.1.3 - Arco Lateral:** Constituído por um quadro situado no plano longitudinal em relação ao eixo da viatura, de cada um dos lados.

**1.1.4 - Barra Longitudinal:** Tubo longitudinal que não pertence ao arco principal nem ao dianteiro ou laterais, mas que os lida entre si ou a quaisquer fixações.

**1.1.5 - Reforço Longitudinal das portas (proteção lateral):** uma ou mais barras longitudinais devem ser utilizadas de cada lado da viatura, conforme Art. 253.8.3.2.2.5. do Anexo J do CDI.

**1.1.6 - Diagonal:** O arco principal deve ser reforçado com duas diagonais que fixem em cima aos cantos superiores (junto à cabeça dos ocupantes) e em baixo junto aos pés do arco principal ou às fixações das longitudinais junto às cavas das rodas traseiras.

A armação deverá ser apoiada no mínimo em seis pontos e construída com tubo de aço sem costura, diâmetro mínimo de 40mm e espessura 2mm.

A fixação à carroçaria / Chassis deverá ser feita por placas de aço com pelo menos 3mm de espessura e 120cm<sup>2</sup>, soldadas à extremidade do tubo que serão ligadas, por pelo menos três parafusos de diâmetro mínimo 8mm e qualidade 8,8 a outras que deverão ser soldadas à carroçaria / chassis.

As porcas deverão ser autoblocantes, com contraporca ou munidas de anilhas. Estas fixações são mínimas.

É possível aumentar o número de parafusos bem como soldar o arco de aço à carroçaria.

É recomendado o uso de esquadros de reforço (em chapa com pelo menos 2mm de espessura) nas junções de dois ou mais tubos.

**1.2. Extintores - Sistema de extinção:** Deverão estar de acordo com o disposto no Art. 253.7 do Anexo J do CDI, como mínimo.

**1.3. Cintos de Segurança:** Deverão compreender duas cintas nos ombros e uma abdominal, com fixação à carroçaria / chassis em dois pontos para o abdominal e dois pontos para os ombros (ou um simétrico).

Os seus pontos de fixação terão que ser – obrigatoriamente – em locais perfeitamente rígidos devendo ser colocadas placas de reforço na carroçaria / chassis no local da sua fixação.

No caso do reforço transversal (com diâmetro mínimo de 40mm e espessura mínima de 2mm) do arco de segurança, este poderá ser utilizado para fixação dos cintos dorsais, de forma a que estes sejam guiados para trás com um ângulo compreendido entre 10° a 45° em relação à horizontal (desde o bordo superior do banco).

A ligação à carroçaria / chassis será feita por parafusos com diâmetro de 10mm e qualidade de 10.9.

**1.3.1 Obrigatoriedade e Homologação:** nos termos das PGAK 2017 para este tipo de prova.

**1.4 - Corta-circuitos:** deve desligar todos os circuitos elétricos e deve igualmente parar o motor.

Este deve poder ser manobrado quer do interior, quer do exterior do automóvel.

No exterior deverá estar – obrigatoriamente – assinalado por um raio vermelho sobre um triângulo azul debruado a branco com 12 cm de base.

**1.5 - Trancador de Direção:** É proibido o seu uso. Deverá ser desativado.

**1.6 - Anel de Reboque:** São obrigatórios à frente e atrás, devidamente assinalados por uma seta vermelha.

**1.7 - Para-brisas:** é obrigatório a utilização de vidros laminados por todos os veículos, com a exceção dos veículos com características de Montanha (CM).

Os para-brisas devem ser certificados para a utilização rodoviária, fazendo fé a respetiva marcação. É proibida a utilização de vidros temperados.

**1.8 - Bancos:** Devem ser fixados corretamente sobre a coque/chassis no mínimo em quatro pontos, por parafusos com diâmetro de 8 mm.

Serão do tipo envolvente com o encosto do banco a ultrapassar a altura dos ocupantes.

**1.8.1 - Obrigatoriedade e Homologação:** nos termos das PGAK 2017 para este tipo de prova.

**1.9 - Reservatórios de combustível:** apenas serão aceitáveis os depósitos de origem, os de fabrico industrial sem qualquer alteração ou os de segurança (tipo FT3). A utilização de reservatórios tipo FT3 respeitará o Art. 253.14 do Anexo J ao CDI.

**1.10 - Apresentação:** as viaturas devem apresentar uma construção sólida e bom estado mecânico, bem como um bom estado de conservação geral.

## **Art. 2 - EQUIPAMENTOS DOS PILOTOS:**

---

**2.1 - Equipamentos de segurança,** nos termos do Art. 11.2 das PGAK, relativo a este tipo de prova, respeitando o disposto do Anexo L ao CDI.

**2.2 - A utilização do sistema de retenção frontal da cabeça RFT/HANS,** é obrigatória, respeitando o disposto do Anexo L ao CDI.

## **Art. 3 - DISPOSIÇÕES GERAIS:**

---

**3.1 - Em qualquer momento das provas,** as organizações poderão efetuar verificações complementares, tendo por objeto, quer as viaturas, quer os membros das equipas.

**3.1.1 - Os concorrentes serão responsáveis em qualquer momento da prova pela conformidade técnica das suas viaturas e equipamento,** sob pena de desclassificação.

**3.2 - Compete às equipas,** no caso em que marcas de identificação sejam colocadas, verificar sob a sua inteira responsabilidade que as mesmas se manterão intactas até ao final da prova.

**3.2.1 - A falta de qualquer marca implicará a imediata desclassificação.**

**3.2.2 - Compete igualmente às equipas verificarem a correta reposição de todos os elementos da viatura que tenham sido objeto de controlo.**

**3.3 - Toda a fraude constatada, e nomeadamente, o facto de apresentar como intactas, marcas de identificação que tenham sido mexidas, implicará igualmente a desclassificação da equipa,** assim como de todo o concorrente ou equipa que tenha ajudado ou facilitado a infração.

**3.3.1 - Sem prejuízo de sanções mais graves que poderão vir a ser aplicadas pela Autoridade Desportiva Nacional ao concorrente ou do seu cúmplice.**

**3.4 - Todas as viaturas deverão, obrigatoriamente, ter um Passaporte Técnico emitido pela FPAK.**

**3.5 - Não será autorizada a partida às viaturas que não se encontrem de acordo com as especificações de segurança estabelecidas nos artigos anteriores.**

## **Art. 4 - MODIFICAÇÕES PERMITIDAS:**

---

**4.1 - Não é autorizada a montagem numa viatura do Grupo VSH de qualquer motor que provenha de uma viatura cuja homologação FIA se encontre ainda válida ou de qualquer motor que disponha de homologação FIA em vigor.**

**4.2 - Não é autorizada a montagem de motores, que a partir de uma configuração de base diferente da indicada para motores ainda com homologação válida, sejam preparados com modificações que os coloquem em termos de igualdade com aqueles.**

**4.3 - Apenas serão aceites viaturas equipadas com um único motor. Não será permitida a deslocação do motor para outra localização diferente da originalmente prevista pelo construtor.**

**4.4 - As modificações abaixo indicadas são as únicas autorizadas para além das que constam do texto do Art. 255 do Anexo J do CDI.**

**4.4.1 - As viaturas que tenham tido homologação FIA deverão observar como limite de preparação as modificações descritas na respetiva ficha e autorizadas pelo Art. 255 (viaturas de Grupo A - Turismo) do Anexo J do CDI. Recomenda-se a presença dessa ficha para esclarecer eventuais dúvidas nas verificações técnicas.**

**4.4.2** - As viaturas que não tenham tido homologação FIA deverão observar como limite de preparação as modificações autorizadas pelo Art. 255 (viaturas de Grupo A - Turismo) do Anexo J do CDI-

**4.4.3** - Em caso de dúvida, tomar-se-á como referência o catálogo do construtor ou o manual de oficina.

**4.4.4** - É autorizada a substituição do sistema de injeção de combustível por carburadores.

**4.4.5** - É autorizada a transformação para quatro rodas motrizes.

**4.4.6** - As peças componentes da carroçaria deverão ser do mesmo material das da viatura de origem, com exceção dos capôs dianteiro e traseiro. Todas as dobradiças e articulações originais devem ser mantidas para as portas e capôs.

**4.4.7** - As grelhas frontais podem ser modificadas mas não a área em que se inserem. Não é permitido cortar qualquer elemento para aumentar as aberturas de arrefecimento.

**4.4.8** - É permitido retirar os faróis suplementares, sendo utilizadas as aberturas assim disponíveis para a instalação de condutas de arrefecimento de travões, mas só uma para cada lado da viatura e com um diâmetro interior máximo de 10 cm.

**4.4.9** - Para melhorar o arrefecimento poderá ser feita uma abertura no capô motor com uma área máxima de 20x20cm. Esta abertura deve ser coberta com uma rede metálica ou uma grelha.

**4.4.10** - Os vidros atrás dos bancos da frente podem ser substituídos por material plástico transparente com pelo menos 5mm de espessura.

**4.4.11** - Os forros e tapetes podem ser suprimidos, mas as portas dos ocupantes deverão ter um revestimento em material não combustível.

## **Art. 5 - PESO MÍNIMO:**

**5.1** - O peso mínimo aplicável às Viaturas do Grupo VSH sem condutor a bordo, e sem gasolina é o definido no quadro a seguir:

| CILINDRADA                        | Peso Mínimo |
|-----------------------------------|-------------|
| Até 1300 cm <sup>3</sup>          | 675 Kg      |
| Entre 1300 e 1600 cm <sup>3</sup> | 750 Kg      |
| Entre 1600 e 2000 cm <sup>3</sup> | 820 Kg      |
| Entre 2000 e 3000 cm <sup>3</sup> | 960 Kg      |
| Acima de 3000 cm <sup>3</sup>     | 1030 Kg     |

## **Art. 6 - VERIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**6.1** - Serão efetuadas por 3 (três) Comissários Técnicos devidamente licenciados, no dia e hora publicado no Regulamento Particular de cada prova.

**6.2** - Em caso da viatura apresentar anomalias, a respetiva verificação será efetuada 30 minutos antes da hora prevista para a entrada em parque de pré-partida.

## **Art. 7 - OMISSÕES**

Eventuais casos não previstos no presente Regulamento, bem como eventuais dúvidas na sua interpretação, aplicar-se-á o disposto no CDI e seus Anexos, PGAK, pelas Prescrições Específicas de Ralis de 2017.

## **Art. 8 - RECLAMAÇÕES - APELOS - MODIFICAÇÕES**

**8.1** - Quaisquer reclamações ou Apelos devem ser apresentados nos termos definidos no CDI bem como nos Art. 14 das PGAK.

**8.2** - Qualquer modificação ao presente regulamento será introduzida no texto regulamentar de acordo com o Art. 2.4 das PGAK