



Regulamento Técnico Campeonato Nacional Clássicos de Ralis 2017

Publicado em 18.01.2017

Actualizado em 25.01.2017

Art. 1 - GENERALIDADES

Como princípio geral, não será permitido efetuar quaisquer modificações não previstas regulamentarmente.

Todas as viaturas deverão obedecer ao seguinte:

1.1 - Apresentar uma construção sólida e bom estado mecânico, bem como um estado de conservação geral considerado bom.

1.2 - Todas as viaturas terão de respeitar todas as normas e meios de segurança definidas no presente regulamento, e no atual Art. 253 do Anexo J ao CDI.

1.3 - Todas as viaturas deverão, obrigatoriamente, ter um passaporte técnico emitido pela FPAK e/ou FIA.

É obrigatória a apresentação do passaporte técnico (PT) nas verificações técnicas iniciais ou sempre que o mesmo seja solicitado pelos oficiais de prova.

1.4 - É obrigatório apresentar a ficha de homologação da viatura nas verificações técnicas.

1.5 - Todos os concorrentes são obrigados e indicar no boletim de inscrição de cada prova a cilindrada real da viatura em que vão participar.

1.6 - Cada concorrente é obrigado a preencher uma declaração, onde indica em que grupo e classe a sua viatura se insere e qual o ano do Anexo J, **e período do Anexo K**.

1.7 - A apresentação de uma viatura às verificações técnicas iniciais, equivale a uma declaração da parte do concorrente, de que a sua viatura pode tomar lugar na partida para a prova com toda a segurança.

1.8 - Em qualquer momento da prova, **o CCD poderá solicitar** verificações complementares, tendo por objeto, quer as viaturas, quer os membros das equipas.

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

1.9 - No caso em que marcas de identificação sejam colocadas, no decorrer das VTI ou durante o desenrolar da prova, será da inteira responsabilidade do concorrente manter as mesmas intactas até ao final da prova. A falta ou alteração de qualquer marca implicará a desqualificação a ser pronunciada pelo CCD.

1.10 - O combustível a utilizar tem de cumprir, com as normas técnicas descritas no Art. 252.9.1 e/ou 252.9.2 do Anexo J ao CDI.

1.11 - Para as viaturas sobrealimentadas a sua cilindrada real corresponderá à cilindrada resultante da multiplicação do coeficiente de correção pela sua cilindrada nominal.

1.12 - Instalação - a instalação da (s) câmara (s) de filmar tem de estar em conformidade com o disposto no menu Técnica ————— (Listas Técnicas) ————— Câmaras de Filmar, no site da FPAK.

Art. 2 - VIATURAS ADMITIDAS

Todas as viaturas têm de respeitar os períodos em conformidade com o abaixo descrito respeitando o Anexo J do ano desse período e o Anexo K.

Período F (H65) até 31-12-1965

Período G (H71) de 01-01-1966 a 31-12-1971

Período H1 (H75) de 01-01-1972 a 31-12-1975

Período I (H81) de 01-01-1976 a 31-12-1981

Período J1 (H85) de 01-01-1982 a 31-12-1985

Período J2 (H90) de 01-01-1986 a 31-12-1990

Grupo 1 - Viaturas de Turismo de Série - em conformidade com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Modificações Autorizadas - todas as alterações de Grupo 1 permitidas pelo Anexo J do ano indicado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

b) Peso mínimo - conforme ficha de homologação e respetivo Anexo J.

É ainda permitida a remoção dos bancos traseiros e da chapeleira do compartimento da mala.

Grupo 2 - Viaturas de Turismo Especiais - em conformidade com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Modificações Autorizadas - todas as alterações de Grupo 2 permitidas pelo Anexo J do ano indicado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

b) Rodas e Pneus - o diâmetro das jantes homologadas, poderá ser aumentado em até mais 2 polegadas (máximo). Na condição de todas as rodas terem a mesma dimensão.

c) Peso mínimo - conforme ficha de homologação e respetivo Anexo J.

Grupo 3 - Viaturas de Grande Turismo de Série - em conformidade com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Modificações Autorizadas - todas as alterações de Grupo 3 permitidas pelo Anexo J do ano indicado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

b) Peso mínimo - conforme ficha de homologação e respetivo Anexo J.

É ainda permitida a remoção dos bancos traseiros e da chapeleira do compartimento da mala.

Grupo 4 - Viaturas de Grande Turismo Especiais - em conformidade com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Modificações Autorizadas - todas as alterações de Grupo 4 permitidas pelo Anexo J do ano indicado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

b) Rodas e Pneus - o diâmetro das jantes homologadas, poderá ser aumentado em até mais 2 polegadas (máximo). Na condição de todas as rodas terem a mesma dimensão.

c) Peso mínimo - conforme ficha de homologação e respetivo Anexo J.

Para estes grupos (1, 2, 3 e 4) serão válidas fichas homologação FIA, do período até **31-12-1965** a 31.12.1981, suas extensões e evoluções.

Grupo N - Viaturas de Turismo de Série de Grande Produção (Grupo N) - em conformidade com o Art. 254 do Anexo J e com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Peso Mínimo - o descrito na ficha de homologação.

É ainda permitida a remoção dos bancos traseiros e da chapeleira do compartimento da mala.

Grupo A - Viaturas de Turismo de Grande Produção (Grupo A) - em conformidade com o Art. 255 do Anexo J e com a ficha de homologação FIA, suas extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Rodas e Pneus - conforme tabela de largura máxima, Art. 255.5.4

b) Peso Mínimo - conforme o descrito no Art. 255.4.1 do Anexo J.

Grupo B - Viaturas de Grande Turismo (Grupo B) - em conformidade com o Art. 256 do Anexo J e com a ficha de homologação FIA, sua extensões e evoluções, até 31 de Dezembro do ano declarado na *Declaração de participação Clássicos 2016*.

a) Rodas e Pneus - conforme tabela de largura máxima, Art. 255.5.4

b) Peso Mínimo - conforme o descrito no Art. 256.4 do Anexo J.

c) Viaturas de Grupo B - interditas conforme Art. 7.4.1 do Anexo K ao CDI:

Marca	Modelo	Nº Ficha Homologação
Audi	Sport Quattro S1	B - 264
Austin Rover	MG Metro 6R4	B - 277
Citroën	BX 4TC	B - 279
Ford	RS 200	B - 280
Subaru	XT 4WD Turbo	B - 275
Lancia	Delta S4	B - 276
Peugeot	205 T16	B - 262

Para estes grupos (N, A e B) serão válidas fichas homologação FIA, do período de 01.01.1982 a 31.12.1990, suas extensões e evoluções.

2.1 - ALTURA MINIMA AO SOLO - nenhuma parte do veículo deverá tocar o solo quando os pneus do mesmo lado estiverem vazios.

Este teste será efetuado numa superfície plana nas condições da corrida - (piloto e copiloto a bordo).

2.2 - CLASSES - em todos os Grupos as viaturas admitidas serão subdivididas em classes, até 1600 cm³ de 1601 cm³ a 2000 cm³ e + de 2000 cm³.

Art. 3 - EQUIPAMENTO SEGURANÇA

3.1 - Viatura - conforme o disposto no Art. 253 do Anexo J.

3.2 - Piloto e copiloto

3.2.1 - Capacetes - com homologação válida e em conformidade com o disposto pelo Anexo L ao CDI, Capítulo III - Art.1.

Normas FIA standard (lista técnica nº 25) e/ou normas FIA 8860-2004 ou FIA 8860-2010 (lista técnica FIA nº 33) **ou FIA 8859-2015 (lista técnica nº 49)**.

3.2.2 - Fato de competição, roupa interior; bataclava; luvas e sapatos - com homologação válida e em conformidade com o disposto pelo Anexo L ao CDI, Capítulo III - Art. 2.

Norma FIA 8856-2000 (lista técnica nº 27).

Não é obrigatório o uso de luvas para o copiloto.

3.2.3 - Sistema de retenção de cabeça (HANS) - com homologação válida e em conformidade com o disposto pelo Anexo L ao CDI, Capítulo III - Art.3 **e Art. 11.2 das PGAK (Tabela)**.

Normas FIA 8858-2002 e/ou FIA 8858-2010 (lista técnica nº 29).

Art. 4 - PNEUS

A utilização de qualquer dispositivo que permita ao pneu manter as suas performances com uma pressão interior igual ou inferior à pressão atmosférica é proibida.

O interior do pneu (espaço compreendido entre a jante e a parte interna do pneu) deverá conter apenas ar.

As viaturas tem de apresentar em eixos diferentes o mesmo diâmetro de jante. Exceptuam-se as viaturas cuja ficha de homologação (FH) Livrete ou Documento Único, façam referência a medidas diferentes para eixos diferentes.

4.1 - Roda de reserva - em cada prova será obrigatória a instalação de pelo menos um pneu suplementar devidamente fixado no carro, controlável em qualquer momento da prova.

4.2 - Tipo de pneus a utilizar nas Super Especiais (SE) - os pneus a utilizar nas SE, serão obrigatoriamente do mesmo tipo de piso que corresponda ao das restantes PEC que integrem essa prova, conforme Art. 13.6.3 das PER.

4.3 - Para asfalto - é proibido o uso de pneus *slick* conforme Art. 13.3 das PER.

Unicamente serão autorizados pneus *moulés* (moldados) conforme Art. 13.6 das PER.

Art. 5 - LASTRO

5.1 - É permitido perfazer o peso do automóvel por inclusão de um ou mais lastros, desde que sejam blocos sólidos e unitários colocados no chão do veículo ou porta bagagens, por meio de um sistema de fixação sólida e através de ferramenta própria, com parafusos classe 8.8 de diâmetro mínimo 8 mm e contraplaca como no desenho 253-65 do Anexo J, atual. A superfície mínima de contacto entre a contraplaca e o chassis ou a carroçaria terá que ser de 40 cm² para cada ponto de fixação. Terá de ser capaz de suportar acelerações / desacelerações mínimas de 25 g.

Terá de ser visível e que possa ser facilmente selado e chumbado pelos comissários técnicos.

5.2 - Se a viatura transporta um lastro para estar ao peso regulamentar, este lastro terá que obrigatoriamente ser objeto de uma declaração por parte do condutor e ser selado pelo Delegado Técnico da FPAK durante as Verificações Técnicas Iniciais, sendo esse facto registado no respetivo Passaporte Técnico.

Art. 6 - EQUIPAMENTOS e GENERALIDADES

6.1 - Palas de roda - aplicadas conforme o descrito no Art. 252-7.7 do Anexo J.

6.2 - Proteções inferiores - a montagem de proteções inferiores é autorizada em Ralis desde que sejam efetivamente proteções que respeitem a altura ao solo, desmontáveis e concebidas exclusivamente e especificamente, com o fim de proteger os seguintes elementos: motor, radiador, suspensão, caixa de velocidades, reservatório de combustível, transmissão, sistema de escape, garrafa do extintor.

Tais proteções deverão ser fabricadas em ligas de alumínio ou em aço e com uma espessura mínima de respetivamente 4 mm ou 2 mm.

No entanto, será possível reforçar a sua parte superior com nervuras metálicas ou compósitas não estruturais.

Apenas à frente do eixo das rodas dianteiras, poderão tais proteções inferiores estender-se a toda a largura do para-choques da frente.

6.3 - Recuperador óleo - qualquer viatura que participe numa prova e cujo sistema de lubrificação preveja descarga para o ar livre, deverá ser equipada de forma a que os refluxos do óleo não possam correr livremente.

O recipiente recuperador deverá ter uma capacidade mínima de 2 litros para os motores de cilindrada inferior ou igual a 2000 cm³ e de 3 litros para os motores de cilindrada superior a 2000 cm³.

Este recipiente deverá ser de matéria plástica translúcida ou comportar um visor transparente. É possível montar um separador ar/óleo no exterior do motor (capacidade máxima de 1 litro) (conforme desenho 255.3).

6.4 - Bateria

6.4.1 - A marca e a capacidade e os cabos da bateria são livres. A tensão deve ser mantida.

6.4.2 - Uma tomada de alimentação com ligação direta à bateria pode ser instalada dentro do habitáculo.

6.4.3 - Em qualquer momento, deverá ser possível arrancar o motor com a bateria instalada a bordo. A bateria deve ser fixada solidamente e coberta de maneira a evitar um curto-circuito ou uma eventual fuga de líquido. Uma proteção dos bornes da bateria contra riscos de curto-circuitos é obrigatória.

6.4.4 - O número de baterias previsto pelo construtor deve ser mantido.

6.4.5 - No caso de a bateria ter sido deslocada da sua posição de origem, a fixação à carroçaria deverá ser feita por um assento metálico e dois grampos metálicos com revestimento isolante fixado à base por porcas e parafusos.

Para a sua fixação, deverão ser utilizados parafusos de fixação de 10 mm de diâmetro mínimo e, sob cada parafuso, uma contraplaca com pelo menos 3 mm de espessura e 20 cm² de superfície por baixo da chapa da carroçaria.

A bateria deverá estar coberta por uma caixa plástica estanque, a qual permita a sua própria fixação. A sua colocação é livre, mas a sua colocação dentro do habitáculo só é possível atrás dos bancos da frente. Neste caso, a caixa de proteção deverá comportar uma tomada de ar com saída para o exterior do habitáculo (ver desenhos 255-10 e 255-11 do Art. 255 do anexo J atual).

Nos casos em que a bateria esteja situada no habitáculo é obrigatório ser de tipo seco, firmemente fixada e estar dentro de uma proteção estanque, e a sua colocação será atrás dos bancos do piloto ou o copiloto.

Nos casos em que a bateria situada no habitáculo é uma bateria seca, esta deverá estar protegida eletricamente por uma tampa que a cubra completamente.

6.5 - Extintores

a) todas as viaturas que participem nas provas de Ralis, devem estar equipadas pelo menos com um extintor manual conforme descrito no Art. 253-7.3 do Anexo J atual solidamente fixado dentro do habitáculo.

b) um sistema de extinção automático homologado pela FIA conforme descrito no Art. 253-7.2 do Anexo J atual (ver lista técnica nº 16) é fortemente recomendado, **sendo obrigatório para 2018**.

6.6 - Nenhuma viatura pode estar equipada com espaçadores de rodas de espessura superior a 2,5 cm ou de diâmetro inferior ao do cubo da roda. Espaçadores múltiplos ou laminados são proibidos.

6.7 - Para-brisas - os vidros devem ser certificados para utilização rodoviária, fazendo fé a respetiva marcação. É obrigatório o para-brisa constituído por vidro de segurança laminado.

6.8 - Fixações Suplementares - todas as viaturas devem ter todos os sistemas de fecho e dobradiças dos capôs dianteiros e traseiro e portas operacionais

Pelo menos duas fixações suplementares para cada uma das tampas do motor e do porta-bagagens, devendo os fechos originais estar inoperantes ou podendo ser suprimidos.

Todas as dobradiças e articulações originais devem ser mantidas para as portas e capôs.

6.9 - Corta circuitos - o corta-circuito geral deve desligar todos os circuitos elétricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, avisadores, ignição, acessórios elétricos, etc.) e deve igualmente parar o motor.

Para os motores Diesel que não disponham de injetores com controlo eletrónico, o corta-circuito deverá estar acoplado a um sistema que impeça o abastecimento de ar ao motor.

Deve ser de modelo antideflagrante e poder ser manobrado quer do interior quer do exterior do automóvel. No que respeita ao exterior, o comando do corta-circuito estará obrigatoriamente no sopé de um dos montantes do para-brisa, para os automóveis fechados. Deve estar visivelmente assinalado por meio de um raio vermelho colocado num triângulo azul debruado a branco com, pelo menos, 12 cm de base.

Este comando exterior só diz respeito às viaturas fechadas **e é obrigatório**.

6.10 - Faróis - a montagem de faróis suplementares é autorizada até ao máximo de seis no total, excetuando as luzes de estacionamento.

Os faróis de máximos de origem, se em separado, contam como suplementares, podem no entanto ser cobertos por uma fita opaca ou torná-los inoperantes. Os faróis de nevoeiro se se mantiverem colocados no local de origem são também considerados como suplementares.

Quando para acomodar faróis suplementares na grelha do radiador ou na carroçaria, for necessário fazer aberturas, elas deverão ser apenas do tamanho necessário para acomodar o farol, e serem totalmente preenchidas pelos mesmos.

O vidro, o refletor e as lâmpadas são livres.

A montagem de farolins de marcha atrás é autorizada, mas sob condição dos mesmos só ligarem com o engrenar da marcha atrás e respeitarem a legislação do código da estrada do país de matrícula.

6.10.1 - Farolins Traseiros Vermelhos - qualquer viatura que participe numa prova de Ralis deve ter dois farolins traseiros de presença e *stop* em perfeito funcionamento no início de cada prova.

MODIFICAÇÕES - GRUPOS 2, 4 e A* - não é permitida qualquer modificação ou substituição sob qualquer forma de uma peça, ou conjunto(s) de peça(s), para além das mencionadas expressamente na respetiva ficha de homologação, e/ou Anexo K e/ou J da época em vigor para a viatura em causa.

Para os Grupos 2, 4 e A é ainda referido que:

1 - MOTOR

- a) Alimentação** - é permitida a utilização de injeção mecânica desde que seja idêntica à usada na época (Ex. Kugelfischer, Bosch, Lucas, Spica).
- b) Chumaceiras** - os reforços nas chumaceiras das cambotas são autorizados.
A substituição das chumaceiras originais por novas de outro tipo de material é proibida.
O número de parafusos ou pernos de aperto das chumaceiras tem de manter-se o mesmo assim como o seu diâmetro e passe de rosca.
- c) Bielas** - devem ser respeitadas expressamente as dimensões e peso, como referido expressamente na respetiva ficha de homologação do modelo.
É interdita a utilização de bielas em titânio ou ocas.
- d) Sistema de lubrificação** - é permitido a utilização do sistema de cárter seco.
- e) Veio de excéntricos (árvore de cames) e sistema de distribuição** - são livres mas não podem ser modificados a posição, o número e o processo de funcionamento do ou dos veios de excéntricos.
Os martelos de válvulas têm de ser os originais ou os homologados na respetiva Ficha de Homologação.
- f) Cambota** - o curso da cambota descrito na Ficha de Homologação não pode ser alterado.
A cambota pode ser substituída por um elemento fabricado a partir de outro metal ferroso, sob condição de que a sua conceção, dimensões e peso mínimo sejam iguais às referidas na respetiva Ficha de Homologação.
Os bronzes de origem, ou réplicas executadas segundo a forma, dimensão e material de origem, devem ser utilizados.
- g) Volante do Motor** - o volante do motor pode ser substituído por um elemento fabricado em aço, sob condição de que a conceção, dimensões e peso mínimo sejam iguais às referidas na respetiva Ficha de Homologação.

2 - TRANSMISSÃO

- a) Caixa de velocidades** - unicamente poderão ser utilizadas caixas de velocidade com comando em **H**.
É consentida a aplicação de uma caixa automática, sob condição de esta ser prevista pelo fabricante e mencionada na Ficha de Homologação. Contudo, a relação final prevista para a caixa automática na ficha de homologação só pode ser utilizada se não forem modificadas as relações de desmultiplicação previstas para a caixa manual.
É permitido substituir os carretos de dentes helicoidais por carretos de dentes direitos, sendo possível remover as anilhas sincronizadoras.
O número de *rapports* da caixa de velocidades homologada não pode ser aumentado.
Nas viaturas de Grupo 2 e 4 a liberdade de escalonamento dos rapportos da caixa implica a faculdade de modificar os veios primários e secundários (que não podem ser substituídos por outros de dimensões diferentes), assim como os carretos e rolamentos.
Se não constarem da respetiva ficha de homologação, as caixas de velocidades com dentes de engate móvel não são autorizadas.
- a) Diferencial** - é autorizada a montagem de um diferencial autoblocante sob condição de poder ser alojado no cárter de origem sem qualquer modificação.

3 - TRAVÕES

- a)** para as viaturas dos Grupos 2 e 4 é obrigatória a montagem de um duplo circuito de travagem, mas a superfície e diâmetro dos discos / tambores não podem ser modificados.
- b)** as pinças de travão nas viaturas de Grupo 2 e 4 poderão ser de construção atual, desde que mantenham o mesmo número de pistões bem como o seu diâmetro e que a superfície de atrito das pastilhas esteja conforme a Ficha de Homologação (largura e comprimento).
- c)** o material de revestimento das *pastilhas* e calços de travão é livre.
- d)** o travão de mão mecânico poderá ser substituído por um de sistema hidráulico.

4 - SUSPENSÃO

a) Barra Anti Rolamento - uma barra anti rolamento pode ser montada, desde que a sua função seja apenas essa e não sirva de reforço à suspensão. A barra anti rolamento pode ser regulável e deve ser construída de uma só peça. As juntas do tipo *Uniball* podem ser utilizadas desde que não alterem a geometria da suspensão.

b) Pratos de mola reguláveis - são permitidos.

* NOTA: Não aplicável aos Grupos 1, 3 e N.

ACTUALIZAÇÕES

Art. / Data	Estado	Art. / Data	Estado	Art. / Data	Estado
4 - 25.01	Actualizado				

25.01

Art. 4 - PNEUS

...