



CAM SPEED FESTIVAL 2017

Open de Velocidade Automóvel

REGULAMENTO TÉCNICO

Índice

Conformidade dos regulamentos.....	2
1.1. Modificações Autorizadas.....	2
1.2. Numero do Chassi e/ou Motor.....	2
2 VEÍCULOS ADMITIDOS / LICENÇAS DESPORTIVAS.....	2
3 CONDIÇÕES GERAIS PARA OS VEÍCULOS.....	3
3.1. Telemetria.....	3
3.2. Transponder.....	3
4 PNEUS.....	3
5 SEGURANÇA.....	3
5.1. Medidas Gerais.....	3
5.2. Canalizações, condutas e equipamento elétrico.....	3
5.3. Segurança do travão.....	3
5.4. Fixações suplementares.....	3
5.5. Objetos no habitáculo.....	4
5.6. Cintos de segurança.....	4
5.7. Extintores, sistema de extinção.....	4
5.8. Estrutura de segurança.....	4
5.9. Bancos.....	4
5.10. Anel para reboque.....	4
5.11. Para-brisas.....	4
5.12. Fixações de segurança do para-brisas.....	4
5.13. Corta corrente.....	4
5.14. Depósito de segurança.....	4
5.15. Proteção contra incêndios.....	5
5.16. Redes e Proteções.....	5
5.17. Limpa para-brisas.....	5
5.18. Aberturas na carroceria.....	5
5.19. Luzes.....	5
5.20. Retrovisores.....	5
5.21. Bateria.....	5
5.22. Habitáculo.....	5
5.23. Dispositivos aerodinâmicos.....	5
6 CARBURANTE – COMBURENTE.....	5



CAM SPEED FESTIVAL 2017

Open de Velocidade Automóvel

REGULAMENTO TÉCNICO

Aprovado em 09/02/2017



1 - GENERALIDADES

Conformidade dos regulamentos.

Todos os veículos deverão estar conforme o Anexo J do Código Desportivo Internacional (CDI) e com o presente Regulamento Técnico

1.1. Modificações Autorizadas.

Toda modificação está proibida, salvo que esteja expressamente autorizada pelo presente regulamento Técnico.

1.2. Numero do Chassi e/ou Motor

A alteração ou eliminação das numerações do motor e/ou chassis serão sancionadas com a exclusão da prova.

2 VEÍCULOS ADMITIDOS / LICENÇAS DESPORTIVAS

2.1. Nas provas do CAM SPEED FESTIVAL 2017 são admitidas as seguintes viaturas:

Categoria 1		
Divisão 1.1	Sport Protótipos	LIC NACIONAL A
Divisão 1.2	Silhuetas ou Similares	LIC NACIONAL A
Divisão 1.3	TCR	LIC NACIONAL A
Divisão 1.4	R5	LIC NACIONAL A
Divisão 1.5	R4	LIC NACIONAL A
Divisão 1.6	WRC	LIC NACIONAL A
Divisão 1.7	GT's	LIC NACIONAL A
Divisão 1.8	Super 2000	LIC NACIONAL B
Divisão 1.9	Kit Car 2000	LIC NACIONAL B
Divisão 1.10	Gr. A +2000	LIC NACIONAL B
Divisão 1.11	N+ (Espanhola)	LIC NACIONAL B
Categoria 2		
Divisão 2.1	TCC e TCS	LIC NACIONAL A
Divisão 2.2	R3	LIC NACIONAL A
Divisão 2.3	Gr. N +2000	LIC NACIONAL B
Divisão 2.4	Super 1600	LIC NACIONAL B
Divisão 2.5	Kit Car 1600	LIC NACIONAL B
Divisão 2.6	Gr. A +1600	LIC NACIONAL B
Categoria 3		
Divisão 3.1	R2	LIC NACIONAL C
Divisão 3.2	Gr. N -2000	LIC NACIONAL C
Divisão 3.3	Gr. A até 1600	LIC NACIONAL C
Categoria 4		
Divisão 4.1	R1	LIC NACIONAL C
Divisão 4.2	Gr. N até 1600	LIC NACIONAL C
Divisão 4.3	Super Série (Espanhola)	LIC NACIONAL C
Categoria 5 – PÓS CLASSICOS Grupos N, A e B - +15 ANOS e construídos a partir de 01-01-1982 até 01-01-1998		
Divisão 5.1	4x4	LIC NACIONAL B
Divisão 5.2	2RM +2000 cc	LIC NACIONAL B
Divisão 5.3	2RM de 1.600 a 2000 cc	LIC NACIONAL B
Divisão 5.4	2RM -1600 cc.	LIC NACIONAL B
Divisão 5.5	-1000 cc	LIC NACIONAL B
Categoria 6 - CLASSICOS - Até 1981 (Gr. 1, 2, 3, 4, 5)		
Divisão 6.1	+2.000 cc	LIC NACIONAL B
Divisão 6.2	1.600 a 2.000 cc	LIC NACIONAL B
Divisão 6.3	+1300 a 1.600 cc	LIC NACIONAL C
Divisão 6.4	-1.300 cc	LIC NACIONAL C
Categoria 7, Single Seaters		
Não pode ser inserida em qualquer outra categoria independentemente do número de viaturas apresentadas		
Categoria 8 - Turismos propulsados exclusivamente com energia elétrica, gás, hidrogénio, etc., que não sejam híbridos e aqueles que usem misturas de gasolina com outro tipo de combustível.		
Nota: Esta categoria está interdita, de acordo com o art. 6.3 das PGAK, para as viaturas GPL. Todas as outras têm de respeitar os art. 252-9.1 e 252-9.2 do anexo J.		

2.2. Para as viaturas que utilizem motores sobrealimentados (turbo comprimidos e/ou compressor volumétrico) a



CAM SPEED FESTIVAL 2017

Open de Velocidade Automóvel

REGULAMENTO TÉCNICO

gasolina ou diesel, serão reclassificados na divisão que corresponder à resultante da multiplicação da cilindrada nominal pelo coeficiente de 1.7 para motores a gasolina e de 1.5 para motores diesel, de acordo com o Art. 252.3 do anexo J ao CDI.

2.3. Nas viaturas até 31-12-1987 e de acordo com o Art. 252.3 do Anexo J 1987 do CDI, nas viaturas equipadas com motor sobrealimentado ou com compressor volumétrico, a cilindrada nominal será afectada do coeficiente 1.4 e a viatura reclassificada na divisão que corresponder à resultante desta multiplicação.

2.4. A viatura será considerada, em todas as circunstâncias como se a cilindrada-motor, assim elevada, fosse a sua cilindrada real.

3 CONDIÇÕES GERAIS PARA OS VEÍCULOS

3.1. Telemetria

É proibida a instalação e utilização de sistemas de telemetria ou qualquer outra base informática que permita a transmissão de dados e ordens entre o veículo em movimento e a zona de Pit Lane (ou outra) e vice-versa, durante todo o desenrolar do programa da prova (treinos e corridas), excepto o transponder oficial para recolha dos tempos por volta.

3.2. Transponder

Em todas as provas desde o início dos treinos livres é obrigatório que os veículos em competição estejam providos de um transponder devidamente carregado e em funcionamento.

Este “transponder” de cronometragem automático deve ser da marca AMB.

Os concorrentes que não disponham de transponder próprio poderão proceder ao aluguer de um junto da organização pelo preço de 25,00€ por prova. Neste caso deverão deixar uma caução de 400€ que lhes será devolvida caso o transponder seja entregue no final da prova em normais condições de funcionamento.

4 PNEUS

Admitem-se pneus slick, de série, ou de chuva, sem número máximo determinado.

Os quatro pneus montados no veículo deverão ser do mesmo tipo (slick, serie ou chuva), não sendo permitida a utilização simultânea de dois ou mais tipos.

A utilização em tempo seco de pneus específicos para chuva está proibida durante os treinos oficiais e corridas.

Toda modificação ou tratamento, como o raiado ou a aplicação de dissolventes ou outros produtos sobre os pneus, tanto de seco como de chuva, está totalmente proibido.

Está proibido o uso e/ou mera presença de aquecedores de rodas ou de qualquer outro método que aumente artificialmente a temperatura dos pneus, durante toda a duração da prova

Não existe limitação de pneus durante os treinos e corridas.

Não haverá marcação de pneus.

Em caso de ser declarada “Pista Molhada” pelo Diretor de Prova, a escolha do tipo de pneus a usar é livre.

5 SEGURANÇA

5.1. Medidas Gerais

Os Comissários Desportivos de uma prova poderão excluir os veículos cuja fabricação aparente apresentar perigo. O Director de Prova poderá solicitar que um veículo que se tenha envolvido em um acidente, seja detido para ser submetido a uma nova verificação técnica.

A Organização poderá negar a participação a qualquer veículo por razões de segurança.

Se um dispositivo for opcional, este deverá estar montado de acordo com os Regulamentos aplicáveis.

5.2. Canalizações, condutas e equipamento elétrico

As canalizações de carburante, hidráulicas dos líquidos refrigerantes e lubrificantes deverão estar protegidas em conformidade com o artigo 253.3 do Anexo J.

O referido no ponto anterior será de aplicação tanto para as canalizações internas como externas do habitáculo, sejam ou não de origem.

Não poderão ir dentro do habitáculo depósitos, bombas ou filtros de combustível, depósitos de óleo, líquidos refrigerantes, depósitos de circuitos hidráulicos ou de qualquer líquido nocivo ou inflamável. Se por necessidades técnicas for imprescindível o seu alojamento no habitáculo, têm que dispor de uma protecção estanque em relação ao habitáculo, e a ser possível, ter uma comunicação com o exterior do veículo.

5.3. Segurança do travão

Duplo circuito de comando pelo mesmo pedal e definido da forma seguinte:

- A ação do pedal deverá atuar normalmente sobre todas as rodas.
- Em caso de fuga em um ponto qualquer da canalização, ou de uma falha qualquer da transmissão de travagem, a ação do pedal deverá continuar exercendo-se pelo menos sobre duas rodas.

Nota: Se a montagem do sistema de travagem estiver “de série” normalmente não será necessária nenhuma modificação.

5.4. Fixações suplementares

Deverá instalar-se um mínimo de duas fixações de segurança por capô (tipo baioneta). Os fechos de serie



CAM SPEED FESTIVAL 2017

Open de Velocidade Automóvel

REGULAMENTO TÉCNICO

devem ser retirados ou deixados inoperantes.

5.5. Objetos no habitáculo

Não se pode transportar objetos a bordo do veículo (tal como rodas suplentes, caixa de ferramentas, etc.).

5.6. Cintos de segurança

Estes cintos de segurança deverão estar homologados pela FIA e devem cumprir as normas nº 8853/98 e/ou 8854/98-(cintos de 5 apoios mínimo- Art. 253-6). Tanto a instalação dos cintos de segurança como a sua utilização deverão estar de acordo com o artigo 253.6 do Anexo J e lista técnica nº 24.

5.7. Extintores, sistema de extinção

É obrigatório para todos os veículos um ou dois extintor de mão em conformidade com o Art. 253-7.3 do Anexo J, Deve de estar bem fixo, com pelo menos 2 fixações metálicas de fecho rápido.

Recomenda-se instalar um sistema de extinção automática de acordo com as especificações do artigo 253-7.2 do Anexo J.

Caso utilize o sistema de extinção automática, poderá substituir o extintor manual no entanto recomenda-se dispor dos dois sistemas.

O piloto deve ser capaz de acionar todos os extintores manualmente quando está sentado com os cintos apertados. O sistema de extinção automática deve ter um dispositivo de acionamento externo situado por baixo do para-brisas do lado do piloto e/ou copiloto. Deve estar identificado com uma letra "E" de cor vermelha, dentro de um círculo branco com um rebordo vermelho, e com um diâmetro mínimo de 10 cm.

5.8. Estrutura de segurança

É obrigatória a montagem de uma estrutura de segurança conforme as prescrições do Artigo 253.8 do Anexo J.

5.9. Bancos

Todos os assentos dos ocupantes devem ser homologados pela FIA (norma 8855/1999 o 8862/2009), e não podem ser modificados.

A fixação entre o banco de competição e os suportes deve estar composta de quatro pontos, 2 dianteiros e 2 na parte traseira do-banco, usando parafusos de um diâmetro mínimo de 8 mm e reforços integrados no banco de competição.

É obrigatório, para todos os veículos, a instalação dos bancos competição seguindo as prescrições de artigo 253.16 de Anexo J.

Para os assentos em conformidade com a norma FIA 8855/1999, o limite de uso é de 5 anos passados desde a data de fabricação indicada na etiqueta obrigatória.

Uma extensão de outros 2 anos pode ser autorizada pelo fabricante e deve ser indicada por uma etiqueta adicional. Para os assentos em conformidade com a norma FIA 8862/2009, o limite de uso é de 10 anos contados desde o ano de fabricação.

5.10. Anel para reboque

Os veículos deverão ter um gancho na parte dianteira e outro na parte traseira, com o tamanho e resistência adequados para permitir rebocar o veículo.

Não poderão sobressair da projeção vertical da carroçaria sobre o plano do solo.

Deverão ser claramente visíveis pintados de cor amarela, roxo ou laranja. Devem ser sinalizados com uma flecha pintada na mesma cor.

5.11. Para-brisas

O para-brisas tem de ser de vidro laminado.

O material de origem das janelas laterais e do óculo traseiro pode ser substituído por um material de plástico rígido (Policarbonato). Neste caso a sua espessura mínima deverá ser de 3mm. Está proibido o uso de metacrilato.

No caso de manter o material de origem das janelas laterais dianteiras, este deve ser recoberto na sua parte interior com uma Película anti deflagrante, em conformidade com o Art.253-11 do Anexo J.

5.12. Fixações de segurança do para-brisas

As fixações de segurança do para-brisas não são obrigatórias pelo que poderão utilizar-se livremente.

5.13. Corta corrente

O corta corrente geral deverá cortar todos os circuitos elétricos (bateria, alternador, luzes, buzinas, sistema de arranque, controles elétricos, etc.). Igualmente deverá parar o motor.

Este corta corrente deverá ser de um modelo anti deflagrante e deverá ser acionado tanto desde o interior como do exterior do veículo.

No exterior o comando deve ser situado obrigatoriamente numa das extremidades da parte inferior do para-brisas (esquerda ou direita). Estará claramente identificado por um relâmpago vermelho inserido num triângulo azul com um bordo branco de um mínimo de 12 cm de base.

Do interior deve ser facilmente acessível pelo piloto e/ou copiloto estando sentados com os seus cintos apertados.

5.14. Depósito de segurança

Os veículos poderão utilizar o depósito de gasolina original instalado no seu local de origem ou então um depósito de segurança, em conformidade com o Art. 253-14 do Anexo J.

No caso de montar um depósito de segurança este deverá ser FT3, FT3.5 ou FT5, cumprindo sempre os artigos



CAM SPEED FESTIVAL 2017

Open de Velocidade Automóvel

REGULAMENTO TÉCNICO

252.9.5, 252.9.6, 254.6.9 e 255.5.9 do Anexo J.

Deverá realizar-se uma abertura na proteção do depósito para que possa ser vista a data fabricação.

Os veículos da categoria PROTOTIPOS estarão sujeitos à regulamentação FIA.

5.15. Proteção contra incêndios

Deve colocar-se um anteparo (vedação) de proteção eficaz entre o motor e o asento dos ocupantes, que será solidamente fixada às partes que a comportam para evitar que perca eficácia em caso de deformação e para evitar a projeção direta em caso de incêndio.

Esta vedação também é obrigatória entre o habitáculo e a mala, em caso de la estarem instalados elementos suscetíveis de incêndio.

5.16. Redes e Proteções

É obrigatório o uso de uma rede homologada FIA fixada a jaula de segurança e que cubra a abertura total da janela do piloto. As suas bandas deverão ter uma largura mínima de 19mm e as suas aberturas estarão compreendidas entre 25mm x 25mm e 60mm x 60 mm.

É obrigatória a instalação de proteções homologadas FIA (conforme lista técnica nº 23) nas partes do arco de segurança que podem ter contacto com o capacete e corpo do ocupante.

5.17. Limpa para-brisas

Os limpa-para-brisas são livres, mas deve estar previsto pelo menos 1 em bom funcionamento.

5.18. Aberturas na carroceria

Se um veículo incorpora entradas de ar na carroceria, deverão levar obrigatoriamente redes/grelhas de proteção nas citadas entradas de ar.

5.19. Luzes

Obrigatoriamente os veículos devem ter instaladas duas luzes posteriores com um mínimo de 5W, bem como duas luzes de travão com um mínimo de 21W.

Também é obrigatória a instalação de duas luzes anteriores antinevoeiro ou de chuva, que sejam claramente visíveis, com uma superfície ótica de 50cm² e com uma lâmpada de 21W mínimo.

Em caso de más condições meteorológicas, estas luzes anteriores e posteriores deverão ser obrigatoriamente ligadas a partir do momento em que o Director de Prova dê a ordem, devendo-se manter ligada e acesa durante todo o tempo em que o veículo estiver em pista.

5.20. Retrovisores

É obrigatórios 2 retrovisores exteriores, (direito e esquerdo) com uma superfície mínima de 90 cm², cada um deles.

5.21. Bateria

A bateria deve estar solidamente fixada e coberta para evitar curto circuitos ou fuga de líquido. Deverá estar instalada segundo o artigo. 255.5.8.3 do anexo J.

Estará autorizada uma ligação exterior para a bateria, sempre que não ultrapasse o exterior da carroceria.

5.22. Habitáculo

Todos os guarnecimentos e revestimentos podem ser suprimidos, mas em nenhum caso podem ficar elementos o partes salientes dentro do habitáculo.

Não está permitido montar elementos mecânicos no interior do habitáculo.

A consola de origem deve conservar-se, mas poderá adaptar-se.

O sistema de aquecimento/ar condicionado pode ser suprimido ou mudado.

É permitido retirar os bancos posteriores de origem. Os bancos dianteiros de origem (direito e/ou esquerdo)

Têm de ser retirados é obrigatória a sua substituição por bancos de competição em conformidade com o art. 5.9 do presente regulamento.

Nomes dos Condutores nos Vidros - Todos os condutores devem ter afixado o seu nome nas janelas laterais traseiras, de ambos os lados da viatura, ou em caso de viaturas abertas na zona do habitáculo. Devem ser usadas letras de caixa alta (100 mm altura máxima) para as iniciais do 1º e 2º nome, sendo o restante em caixa baixa (ex. J. Gomes para o caso de João Gomes). As letras, devem ser de cor branca, em plástico (vinil) recortado (sem fundo) devem ser do tipo "Helvética bold".

5.23. Dispositivos aerodinâmicos

Vistos de cima, os dispositivos aerodinâmicos não devem seguir obrigatoriamente o contorno da forma do veículo, e em nenhum caso sobre passar a largura da carroçaria medida nos eixos das rodas.

6 CARBURANTE – COMBURENTE

O carburante a utilizar será de comercialização corrente conforme estabelece o Art. 252.9.1 e 252.9.2 do Anexo J do CDI, desde o início até ao final do evento e adquiridos na rede comercial de distribuição de gasolinas.

Após a sessão oficial de treinos cronometrados e no final de cada corrida, as viaturas de competição terão que dispor de pelo menos três (3) litros de combustível nos respetivos reservatórios. Não é permitida qualquer reclamação contra a quantidade remanescente de combustível.

Como comburente apenas o ar pode ser misturado com o combustível.