



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
ART. 1. EXTERIOR DA VIATURA	2
ART. 2. INTERIOR DA VIATURA	2
ART. 3. SEGURANÇA.....	2
ART. 4. CHASSIS.....	3
ART. 5. PNEUS	3
ART. 6. JANTES	3
ART. 7. SUSPENSÃO	3
ART. 8. DIREÇÃO	3
ART. 9. TRAVÕES	3
ART. 10. PESO	4
ART. 11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	4
ART. 12. CENTRALINA DE MOTOR	4
ART. 13. SISTEMA DE INJEÇÃO.....	4
ART. 14. MOTOR.....	5
ART. 15. SISTEMA DE ARREFECIMENTO	5
ART. 16. CAIXA DE VELOCIDADES	5
ART. 17. TELEMETRIA	5
ART. 18. ALTERAÇÕES AO REGULAMENTO	5
ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	6

INTRODUÇÃO

É objetivo da divisão "CITY" da "STOCK CUP", proporcionar aos participantes a oportunidade de competir a um custo controlado, com as viaturas Citroen C1, Peugeot 107 e Toyota Aygo.

Quaisquer desenvolvimentos mecânicos que não vão de encontro à filosofia do "STOCK CUP" e não são permitidos. Para o bom desenvolvimento desta divisão, foi criada uma Comissão Organizadora que é constituída por: José Fafiães, Hugo Branquinho, Tito Rafael e João Silva que pode ser contactada através do email geral@anpachistoricracing.com.

Para benefício de todos os concorrentes, este regulamento será rigorosamente aplicado, pelo que qualquer transgressão ao mesmo poderá resultar em desqualificação. A comissão organizadora reserva-se no direito de modificar este regulamento, com a única obrigação de informar os participantes através da publicação dos anexos correspondentes no site da FPAK. Tais alterações terão efeitos imediatos, a partir da data constante no respetivo comunicado.

Em caso de dúvida da legalidade de qualquer alteração ou modificação, o concorrente deverá solicitar esclarecimento à comissão organizadora da "STOCK CUP" através de email antes da mesma ser efetuada.

Viaturas Admitidas:

Citroen C1 MK1, equipado com motor 1KR-FE e caixa de velocidades manual.

Peugeot 107 MK1, equipado com motor 1KR-FE e caixa de velocidades manual.

Toyota Aygo MK1, equipado com motor 1KR-FE e caixa de velocidades manual.

REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA

A comissão organizadora reserva-se o direito de selar ou marcar qualquer componente do veículo.

Em caso de dúvida relativamente a qualquer componente, o concorrente pode ser obrigado a trocar o mesmo por um original.

ART. 1. EXTERIOR DA VIATURA

- a) Os veículos participantes têm de se apresentar em excelente estado de conservação.
- b) A silhueta original não pode ser alterada, não podem ser feitos quaisquer modificações aerodinâmicas e todas as portas têm de se manter funcionais com os fechos/puxadores exteriores originais (exceto o óculo traseiro).
- c) É permitida a instalação de peças da mesma marca e modelo, mas provenientes de uma versão "facelift".
- d) A utilização de qualquer adereço estético ou aerodinâmico só é permitida se forem peças OEM/PSA/Toyota e com referências oficiais de equipamento de origem.
- e) Os dois espelhos retrovisores exteriores têm de ser os originais e de estar montados na posição original.
- f) Todos os elementos originais dos para-choques dianteiros e traseiros têm de estar montados.
- g) Pode ser montada uma placa de reforço, em cada extremidade dos para-choques, a ligar o guarda-lamas ao para-choques, com as medidas máximas de 80x30x2mm.
- h) Os guarda-lamas dianteiros e traseiros podem ter as abas interiores enroladas ou cortadas, desde que não altere a silhueta original.
- i) Os faróis de nevoeiro podem ser removidos.

ART. 2. INTERIOR DA VIATURA

- a) O tablier tem de manter o aspeto original.
- b) O volante original pode ser alterado juntamente com a adaptação do cubo correspondente.
- c) O sistema de ventilação pode ser removido/alterado.
- d) Tem de ser mantidos os pedais e a pedaleira originais, montados na sua posição original. As capas dos pedais podem ser alteradas.
- e) Pode ser aplicado um conta rotações e manómetros de temperatura, desde que sejam exclusivamente de aquisição/leitura (data acquisition), sem capacidade de escrita/comando, sem alteração de mapas/parâmetros e sem interface com a gestão do motor/ECU (apenas leitura e fornecimento de dados).
- f) Deve ser montado um sistema de extinção que cumpra com o exigido pela regulamentação técnica FPAK/FIA.
- g) Os cintos de segurança e banco são livres na sua marca, devendo, no entanto, respeitar toda a regulamentação FPAK/FIA, inclusive no que respeita aos seus pontos de fixação.

ART. 3. SEGURANÇA

Conforme o disposto no Art.253, e ainda no Art.253.8 de 2016 e Boletim Técnico "[Tabela de Equipamentos de Segurança](#)" no site da FPAK. Em adição, é também obrigatório, segundo o Art. 11 das PGAK:

- A utilização de um sistema de retenção de cabeça, conforme a lista técnica nº36;
- A utilização de vestuário em conformidade com a norma FIA 8856-2000 (lista técnica nº27);
- A utilização de capacete segundo as normas patentes na página 1 da lista técnica nº 25.

NOTA: É fortemente recomendável a montagem de uma Luz de Chuva conforme a lista técnica nº 19, e redes de janela (para viaturas com janela de vidro).

ART. 4. CHASSIS

- a) O arco de segurança (rollbar) é livre, desde que cumpra com o exigido pela regulamentação técnica FPAK/FIA.
- b) Os apoios de escape têm de ser no mesmo local que os originais.
- c) A caixa da roda suplente, pode ser substituído por uma chapa direita.

ART. 5. PNEUS

- a) A barra e diâmetro do pneu são livres desde que o mesmo tenha: largura de 195, marcação/homologação DOT e sejam moulés (não slicks).
- b) Os únicos pneus permitidos na medida 195/50R15 são os Hankook Z232 que têm de ser fornecidos em exclusivo pela Race Tyres International Lda com a devida marcação "RTI".
- c) Pneus Slicks são proibidos.
- d) A falta da marcação DOT e/ou RTI, bem como a sua imitação ou falsificação, implica a desclassificação da prova e a perda de quaisquer resultados e prémios obtidos.

ART. 6. JANTES

- a) O diâmetro máximo permitido é 15".
- b) A largura máxima permitida é 7".
- c) Todas as jantes montadas no carro têm de ter o mesmo offset, ET, largura e diâmetro.

ART. 7. SUSPENSÃO

- a) A altura mínima do veículo ao solo é de 60mm, que será medida no charriot conforme a imagem. A altura será medida com o piloto devidamente equipado, sentado na bucket e com as rodas a apontar para a frente.



- b) É permitido a utilização de amortecedores com regulação, mas sem reservatórios exteriores.
- c) É permitido a montagem de 1 ou 2 molas por amortecedor, sem alteração estrutural do sistema.
- d) O camber máximo permitido é de 4°.
- e) É permitido o uso de triângulos/braços de suspensão alternativos aos originais desde que no uso destes se mantenham os pontos de fixação originais no chassis/subframe e na manga de eixo, sem reposicionamento/alteração estrutural dos pontos de ancoragem.
- f) Os casquilhos de suspensão têm de ser em materiais flexíveis, sendo proibida a instalação de rótulas do tipo "uniball".
- g) A barra "anti torção" não pode ser substituída, tem de manter o diâmetro original de 22mm.
- h) É permitida a utilização de espaçadores de vias com o máximo de 25mm.

ART. 8. DIREÇÃO

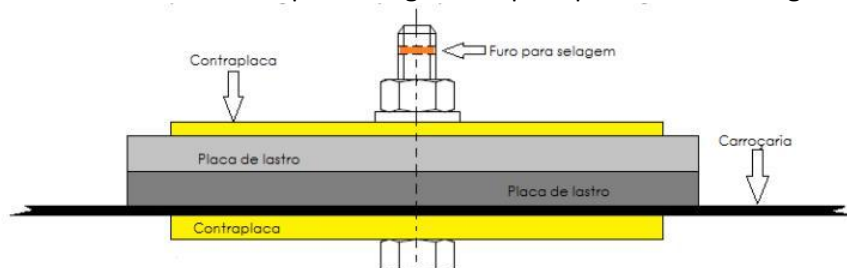
- a) O sistema de direção assistida, se instalado, tem de se manter original, sem nenhuma modificação.
- b) É permitida a instalação de extensíveis nas barras de direção das viaturas que usufruam do estipulado no Art.7 alínea e).

ART. 9. TRAVÕES

- a) O material de fricção é livre, as pastilhas de travão têm de cumprir com o desenho e medidas estipuladas nas especificações técnicas publicadas no site da FPAK através dos links disponíveis no ANEXO I.
- b) As pinças de travão têm de ser originais e não podem ser modificadas de forma alguma. O sistema de travão traseiro, assim como os discos e pastilhas da frente ou trás, têm de cumprir com o desenho e medidas estipuladas nas especificações técnicas publicadas no site da FPAK através dos links disponíveis no ANEXO I.
- c) O sistema de ABS pode ser removido.
- d) É autorizada a aplicação de um repartidor de travagem.
- e) Deverá ser mantido um travão de mão funcional.
- f) As medidas máximas permitidas dos travões para cada viatura estão disponíveis nas especificações técnicas publicadas no site da FPAK através dos links disponíveis no ANEXO I.
- g) O servofreio pode ser removido e as linhas de travão modificadas.

ART. 10. PESO

- a)** O peso mínimo para carros da divisão "CITY" da "STOCK CUP" é de 820 kg, em peso de corrida, isto é, com o piloto no interior da viatura devidamente equipado.
- b)** Para cumprimento do peso mínimo, é autorizada a utilização de lastro que deve ser instalado do seguinte modo:
- b.1)** O lastro tem de ser construído em placas de metal empilhadas e fixado exclusivamente na zona do assento do passageiro da frente;
- b.2)** As placas têm de ser fixas por meio de ferramentas com, no mínimo 1 parafuso de classe 8.8 (mínimo) e de diâmetro mínimo de 10mm por cada 100cm² de área das placas, seguindo o princípio do desenho seguinte:



Cada parafuso deve ter uma contraplaca com superfície de contacto mínima entre a carroçaria/chassis de 40cm².

- b.3)** É proibido qualquer sistema de lastro móvel.
- c)** A organização poderá, em qualquer momento, implementar um peso mínimo através do uso de lastro de forma a igualar a performance dos veículos. Anulando assim o estipulado no ponto "a" anterior.

ART. 11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- a)** A bateria pode ser montada em outra localização que não a original.
- b)** Os pontos de massa podem ser alterados.
- c)** As luzes originais (mínimos, médios, máximos, piscas, stop (incluindo 3o stop) tem de permanecer instaladas e estar funcionais.
- d)** O alternador original tem de ser mantido, sem qualquer modificação na parte mecânica ou elétrica.
- e)** Não é permitida qualquer modificação no mecanismo das escovas limpa para-brisas.
- f)** Não pode ser montada qualquer centralina adicional.
- g)** A cablagem de motor pode ser simplificada.
- h)** A luz de terceiro stop pode ser convertida para "rain light".
- i)** Os faróis têm de se manter funcionais e não podem ser tapados.
- j)** O quadrante original tem de estar montado e em funcionamento.
- k)** É permitida a instalação de um interruptor para a ventoinha de radiador.
- l)** Obrigatório uso de corta corrente, em conformidade com a regulamentação FPAK/FIA.

ART. 12. CENTRALINA DE MOTOR

- a)** As únicas centralinas de motor autorizadas são as que equipam originalmente a viatura ou as da marca "Art of Speed", sendo que, em 2027 as centralinas passam a ser obrigatoriamente originais.
- b)** O mapeamento da centralina é livre.
- c)** A viatura só pode ser equipada com uma única centralina de motor e não são permitidas unidades "piggyback".
- d)** Todas as sondas e sensores que equipam a viatura original devem estar ligadas e em funcionamento, com exceção do sensor/interruptor de inércia e instalação do A/C.
- e)** A ficha OBD2/ficha Serial Bus ficha da centralina "Art of Speed" tem de continuar acessível e totalmente funcional, os comissários técnicos podem se ligar à ECU a qualquer momento. O mau estado da ficha de ligação ou qualquer outro tipo de impedimento a essa operação, será motivo de exclusão da prova.
- f)** Todos os concorrentes têm de informar a comissão organizadora da marca, modelo e número de série da centralina equipada na viatura.

ART. 13. SISTEMA DE INJEÇÃO

- a)** A bomba de gasolina tem de ser a original.
- b)** O regulador de pressão de combustível tem de ser o original.
- c)** Os injetores têm de ser os originais e não podem ser alterados de forma alguma.
- d)** A tubagem de combustível pode ser alterada e passar por dentro do habitáculo.
- e)** O depósito de gasolina deverá ser o original ou então qualquer outro, desde que homologado segundo Regulamentos FPAK/FIA.

ART. 14. MOTOR

- a) Só são permitidos motores 1KR-FE, que equipam originalmente as viaturas autorizadas.
- b) Não é permitido qualquer tipo de sobrealimentação.
- c) Não é permitida qualquer alteração ao motor.
- d) Têm de ser instalados dois parafusos, na frente do cárter, e dois parafusos, na tampa das válvulas, com furação na cabeça, para passagem de arame de selagem. Estes selos não constituem qualquer garantia da conformidade do motor, podendo ser feita uma inspeção se os comissários técnicos competentes assim decidirem.
- e) Os apoios de motor têm de ser no local original.
- f) A borboleta de admissão pode ter diâmetro interior máximo de 50mm, face a esta possibilidade é permitido a maquinação/alteração do coletor de admissão apenas ao nível da flange de aperto do corpo da borboleta para adaptação de novo corpo da borboleta.
Não é permitida a alteração do coletor de forma a introduzir qualquer sistema de gestão ou controlo eletrónico do motor.
- g) O filtro de ar é livre, tem de estar montado debaixo do capot e dentro do compartimento do motor.
- h) É permitida a instalação de um recuperador de óleo, desde que com capacidade mínima de 1L.
- i) Se o veículo for originalmente equipado com ar condicionado, o compressor e as respetivas tubagens podem ser removidas.
- j) Só são permitidas as velas de ignição indicadas pelo fabricante do motor ou equivalentes.
- k) O sistema de escape pode ser substituído por um não original.
- l) A saída de escape tem de ser no mesmo local que o original.
- m) Todas as sondas que equipam o escape original têm de estar montadas e ligadas.

ART. 15. SISTEMA DE ARREFECIMENTO

- a) O radiador de água pode ser modificado, mantendo a posição original.
- b) A bomba de água tem de ser original e trabalhar da forma como foi originalmente concebida.
- c) Não é permitida a instalação de bombas de água auxiliares.
- d) É permitida a instalação de um radiador de óleo.

ART. 16. CAIXA DE VELOCIDADES

- a) As caixas de velocidades têm de ser as mesmas que equipam originalmente as viaturas autorizadas e com a seguinte relação:

Gear ratios	1 st	3.545
	2 nd	1.913
	3 rd	1.310
	4 th	1.027
	5 th	0.850
	Reverse	3.214

- b) Não são permitidas caixas automáticas.
- c) Podem ser utilizadas as relações finais: 3.550 (original), 4.294 ou 4.411.
- d) Não são permitidas quaisquer modificações dos componentes ou do modo de funcionamento da caixa de velocidades.
- e) Não é permitida qualquer modificação à relação de caixa, com exceção da utilização das relações finais autorizadas.
- f) O disco e prensa de embraiagem podem ser modificados, mas têm de ter um funcionamento igual ao original. O rolamento de encosto é livre.
- g) É permitida a instalação de autoblocante.
- h) Têm de ser instalados dois parafusos, com furação na cabeça, para passagem de arame de selagem. Estes selos não constituem qualquer garantia da conformidade do motor, podendo ser feita uma inspeção se os comissários técnicos competentes assim decidirem.

ART. 17. TELEMETRIA

- a) São autorizados sistemas de telemetria desde que previamente comunicados e autorizados pela comissão organizadora.
- b) Os sistemas de aquisição de dados podem ser ligados à ficha OBD2 ou Serial Bus.
- c) Não podem ser instalados quaisquer sensores extra na instalação elétrica original do carro.

ART. 18. ALTERAÇÕES AO REGULAMENTO

A Comissão Organizadora conjuntamente com a FPAK, e só com a autorização desta última, reserva-se o direito de acompanhar o desenrolar das provas e, ao abrigo do Art.º 2.5 das PGAK e 18.2.2 CDI, equilibrar as performances das viaturas participantes alterando a regulamentação desta categoria, em pontos tais como, obrigar ao uso de soluções técnicas que entenda necessárias, de forma a tornar o campeonato mais competitivo.

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<u>Marca e Modelo</u>	<u>Especificações</u>
CITROEN C1	link
TOYOTA AYGO	link
PEUGEOT 107	link