

# REGULAMENTO TÉCNICO TROFÉU C1 LEARN & DRIVE 2022

**VISA FPAK Nº595T/C1LD/2022 Emitido em 30/06/2022**

Atualizado em 09.09.2022



## Artigo 1 - INTRODUÇÃO

**1.1** O presente Regulamento Técnico é estabelecido de acordo com o formato específico do C1 Racing Club UK e terá de ser claramente entendido que, se as regras que se seguem não especificarem claramente que algum acto pode ser praticado, então o mesmo não pode ser praticado.

**1.2** Para o benefício de todos os concorrentes, esta abordagem será rigorosamente aplicada pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive.

**1.3** Para os fins deste Regulamento, modificação significa qualquer alteração no desenho, material, formato, dimensão e ou acabamento de superfície de qualquer componente exceto processos básicos de fabrico, desgaste normal e serviço publicado ou procedimentos de reparação.

**1.4** Nos termos considerados apropriados pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive, poderão ser aplicadas penalizações financeiras a qualquer transgressão das regras constantes do presente Regulamento.

**1.5** A transgressão grave ou persistente das regras constantes do presente Regulamento pode resultar na eliminação do concorrente de futuras competições do Troféu C1 Learn & Drive.

## Artigo 2 - DESCRIÇÃO GERAL

**2.1** O presente Regulamento é para viaturas de produção padrão pré 30 de Abril 2014, Citroen C1 998cc, 3 portas.

**2.2** O objectivo é que seja uma fórmula de corrida para o uso continuado e prazer do Citroen C1, onde a habilidade de condução e controlo da viatura são de importância primordial e onde o desenvolvimento técnico é estritamente proibido.

### **Artigo 3 - REQUISITOS DE SEGURANÇA**

**3.1** É obrigatória a instalação de um extintor de incêndios, sistema Instalado “vulgo extinção automática”) fornecida pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive com, no mínimo, 4 (quatro) litros e que cumpra com os requisitos da regulamentação técnica FPAK/FIA.

**3.2** A estrutura protectora de segurança (Roll bar) normalizado e aparafusado, fabricado pela Safety Devices com homologação MAS UK/17/0121, tem de ter a seguinte configuração:

SD RBC052 3SXX, RBC052 5SXX , RBC052 DXUN, RBC052 DXUO e RBC052 SB

**3.3** É obrigatória a instalação de barras de reforço estrutural (fornecidas pela organização) nas 4 (quatro) bases frontais do arco de segurança.

**3.4** É obrigatória a proteção do arco de segurança com material definido na lista técnica FIA nº 23 e com as normas FPAK e Artigo 253-8.4 e desenho 253-68 do Anexo J, para evitar ferimentos. Para competições sem copiloto, as proteções são obrigatórias unicamente no lado do piloto.

**3.5** São obrigatórios os cintos de segurança homologados pela FIA de pelo menos 5 pontos de apoio em conformidade com as LT 24 ou LT 57).

Terá de haver uma particular atenção ao ângulo dos cintos de segurança e seus ancoramentos (FPAK Art.253-6.2).

### **Artigo 4 - REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS E EXCEPÇÕES**

**4.1** O presente Regulamento Técnico define de forma taxativa as modificações que são admitidas, entendendo-se que todas as restantes são proibidas.

**4.2** Em caso de dúvida sobre a legalidade ou aceitação de alguma modificação, esta terá de ser requerida previamente ao início de qualquer trabalho.

Caberá ao Organizador do Troféu C1 Learn & Drive decidir sobre a admissão ou não da mesma.

## **Artigo 5 - DEFINIÇÃO DE TERMOS**

### **5.1 STANDARD:**

É uma peça, cuja especificação, características, colocação e método de operação de uma peça é conforme o fornecido quando nova pelo fabricante do motor, para o modelo e data da viatura, conforme conste no formulário de inscrição.

### **5.2 PADRÃO STANDARD:**

Uma peça de substituição que tem um formato similar, forma e característica como uma peça padrão e é fabricada usando materiais e processos de fabrico semelhantes, por exemplo, uma peça standard fabricada por um fabricante de equipamento não original que é completamente intercambiável com a peça standard.

## **Artigo 6 - REQUISITOS DE PARTICIPAÇÃO**

**6.1** A viatura apresentar boas condições mecânicas e com uma boa manutenção.

**6.2** Todas as viaturas terão de possuir um passaporte técnico FPAK e este terá de ser apresentado aos comissários técnicos, em cada corrida. Estes serão preenchidos e atualizados ao longo do ano.

**6.3** Os defeitos apresentados pelas viaturas terão de ser retificados, desde que não de segurança, num período de tempo a ser determinado pelos comissários e/ou Organizador do Troféu C1 Learn & Drive.

**6.4** O Organizador do Troféu C1 Learn & Drive reserva-se no direito de requerer a qualquer participante que remova ou substitua da sua viatura qualquer peça ou conjunto de peças, para efeitos de verificação da(s) mesma(s).

**6.5** O Organizador do Troféu C1 Learn & Drive, sempre que entender apropriado, pode fornecer uma peça de substituição ou conjunto de peças, que terão de ser utilizadas até que o Organizador assim determine.

**6.6** Qualquer não conformidade será tratada como violação do presente Regulamento.

**6.7** Qualquer infracção ao presente Regulamento poderá implicar, em acréscimo às penalidades aplicadas pelo CCD/FPAK, a aplicação de penalidades por parte do Organizador.

**6.8** O participante será responsável por todos os custos relacionados com a troca de peças.

**6.9** O Organizador do Troféu C1 Learn & Drive reserva-se o direito de pedir para trocar qualquer peça ou conjunto de peças da viatura por peças standard, a qualquer momento durante uma competição e em qualquer viatura que esteja a competir.

### **Artigo 7 - CHASSIS**

**7.1** Tem de ser utilizado uma viatura de marca e modelo Citroen C1 standard de 3 portas, LHD (volante à esquerda)

**7.2** Nenhuma parte do chassis pode ser removida, modificada ou adicionada, incluindo qualquer soldadura que possa dar mais rigidez ou modificar a viatura.

### **Artigo 8 - CARROÇARIA**

**8.1** Os participantes têm de conservar a aparência externa standard da sua viatura.

**8.2** É permitido aplicar decalques, autocolantes ou coberturas à viatura, à exceção das áreas reservadas ao Organizador do Troféu C1 Learn & Drive.

**8.3** Todas as portas terão de ser equipadas com fechaduras e mecanismo de operação originais, e terão de estar destravadas durante qualquer treino ou competição. Se a viatura tiver um sistema de fecho central instalado, o respetivo fusível deve ser removido. (Fusível F2).

### **Artigo 9 - INTERIOR**

**9.1** Nenhuma parte do interior que faz parte integral do chassis pode se removido, modificado ou adicionado, exceto a perfuração dos furos de 12 x 25mm para acomodar os pés do arco de segurança.

**9.2** Os copos soldados no cimo das torres de suspensão têm de ser removidos para acomodar as bases traseiras do arco de segurança.

**9.3** Na separação entre o habitáculo e o motor, dois furos podem ser feitos para permitir a passagem do cabo de accionamento para o corta corrente assim como para o sistema de extinção, cujos comandos exteriores terão de ser colocados na parte inferior do para-brisas, nas extremidades (Esqa ou Drta) da sua moldura.

a) "Extinção automática", assinalado no exterior a sinalização indicada por um símbolo E vermelho dentro de um círculo branco de 10 cm de diâmetro, com bordo vermelho. 

b) Corta circuitos, assinalado por meio de um raio vermelho colocado num triângulo azul debruado a branco com pelo menos, 12 cm de base. 

**9.4** O acabamento interior, acessórios, luz de cortesia e assentos de passageiros podem ser removidos.

**9.5** O tablier permanece equipado com o rádio e todos os comandos de aquecimento, luzes e interruptores que terão de estar completamente operacionais, conforme designado pelo fabricante.

**9.6** É permitido um corte no tablier para facilitar a inserção do arco de segurança, mas a consola central e o envolvente do travão de mão têm de se encontrar em conformidade com as condições preconizadas no modelo de origem.

**9.7** Os acabamentos interiores das portas podem ser substituídos por painéis.

**9.8** O assento do condutor (Banco de competição FIA conforme Listas Técnicas FIA 12 ou 40) será colocado de acordo com a posição indicada pelo fabricante, usando os pontos de fixação e calhas originais.

**9.9** Podem ser colocados suportes de assento ajustáveis, desde que consignadas pela regulamentação FIA.

**9.10** Os pedais originais terão de estar colocados na sua posição original, usando a montagem standard. É permitido colocar placas de extensão nos pedais. A medida máxima da extensão do pedal é 120mm em altura x 80mm de largura x 4mm de espessura.

**9.11** Uma placa de alumínio com dimensões máximas de 650mm x 500mm x 3mm pode ser instalada por baixo dos pés do piloto.

Nenhum lastro será colocado debaixo desta placa.

**9.12** Se um conta rotações não estiver montado como equipamento standard, pode ser montado um standard do Citroen C1, Peugeot 107 ou Toyota Aygo.

**9.13** Um lap timer pode ser montado mas sem acesso à ficha OBD ou ECU.

Apenas o Chronolive poderá ter este acesso à ficha OBD assim como a outros sensores.

Em caso de ser instalado, obterá alimentação da tomada do isqueiro ou do corta corrente, não sendo permitido alimentação doutra fonte.

**9.14** É permitida a montagem de tubagem, de comprimento máximo de 300mm e 75mm ou menos em diâmetro, para auxiliar a ventilação do piloto, tanto no ventilador do lado do piloto como no do lado do passageiro.

**9.15** Os airbags do condutor e do passageiro têm de ser retirados.

#### **Artigo 10 - EXTERIOR**

**10.1** Nenhum painel pode ser cortado, furado ou modificado de qualquer outro modo, além dos expressos neste regulamento.

**10.2** O mínimo de 3 (três) espelhos retrovisores têm de estar montados (1 interior e 2 exteriores).

**10.3** Um espelho interior de grande angular é recomendado.

**10.4** Os espelhos exteriores terão de ser montagens standard Citroen C1, colocados na posição original do fabricante.

**10.5** Todos os espelhos têm de permitir a visualização da traseira da viatura e não podem ser ajustados de modo a beneficiar de um aproveitamento aerodinâmico.

**10.6** Todos os elementos standard de montagem dos para choques dianteiros e traseiros, terão de estar presentes. No para choques dianteiro, pode ser feita uma abertura de cada lado, para facilitar a colocação de faróis auxiliares (só em corridas noturnas). Também pode ter uma abertura em cada lado para facilitar a montagem de cintas de reboque, conforme o regulamento.

**10.9** O capot deve ser fixado com 2 (dois) fechos de segurança (Tipo Baioneta) e/ ou cintas de fixação de capot.

**10.10** É permitido fazer 2 (dois) furos no capot e na travessa frontal do compartimento do motor, para instalar pernos de capot (fechos de segurança).

**10.11** É permitido fazer o máximo de 4 (quatro) furos, diâmetro máximo de 6mm, na parte exterior do capot e 4 (quatro) furos de diâmetro máximo de 6mm, no para choques, para instalar cintas de capot.

**10.12** O para brisas tem de ser de vidro laminado HPR.

**10.13** Os vidros standard, laterais e traseiro, devem ser mantidos.

**10.14** Uma película transparente com espessura entre 50um e 100um terá de ser colocada na parte interior de todos os vidros laterais e traseiros.

Para o vidro lateral dianteiro do lado do condutor é obrigatório o uso de uma rede de protecção em conformidade com a regulamentação FPAK Art. 253-11.2.

**10.15** O mecanismo elevatório standard (elétrico ou manual) terá de ser mantido e tem de estar operacional.

**10.16** Um gancho de reboque terá de ser montado à frente e à retaguarda, sendo que o seu local terá de ser indicado por uma seta de cor vermelha, laranja, branca ou de cor que contraste com a cor dos pára-choques.

**10.17** Todos os painéis da carroçaria têm de ser standard ou de padrão standard.

**10.18** É obrigatório a instalação de um transponder.

**10.19** Fixações extras (Tipo Dzus) e placas de reforço (Max. 1mm de espessura x 30mm x 80mm), são permitidas, uma de cada para cada lado, para o lado de fora da junção entre os guarda-lamas e o para choques frontal e traseiro.

**10.20** É obrigatória uma proteção fornecida pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive, que tem de ser montada na parte inferior do chão da viatura, para proteger a tubagem dos travões e do combustível, que sai do compartimento do motor.

**10.21** As peças, tanto superior (plástico) como inferior (metálico) por baixo do para brisas, podem ser modificados das seguintes formas:

**10.21.1** Um furo (diâmetro Max. 32mm) pode ser feito na peça inferior, imediatamente acima de cada escora frontal, para permitir que seja inserida uma chave sextavada no topo do veio do amortecedor. Os furos devem ter proteção fechada para manter a proteção contra incêndios.

**10.21.2** Até 3 furos podem ser feitos na peça inferior, para permitir a passagem de cabos.

**10.21.3** Até 3 furos podem ser feitos na peça superior para possibilitar a montagem de puxadores de cabos. Uma placa de reforço pode ser usada na parte inferior da peça para lhe conferir mais resistência. Um cabo tem de acionar o extintor e outro acionar o corte de corrente. Todos os puxadores têm de estar marcados com autocolantes, no capot (Conforme exemplos: art.9.3 alíneas a) e b).

**Artigo 11 - ALTURA AO SOLO**

**11.1** A altura mínima da viatura, será medida sem o piloto, do solo até à parte mais alta dos arcos das rodas frente e traseiras, e devem estar em conformidade com as medidas:

Altura dianteira 560mm

Altura traseira 580mm

**Artigo 12 - REGULAMENTO GERAL DO MOTOR**

O motor terá de ser uma unidade standard de 3 cilindros Citroen, Peugeot ou Toyota, código 1KR- FE, não excedendo os 998cc ou os 68 cavalos de potência. Nenhuma modificação de qualquer género é autorizada ao motor. A montagem de peças de padrão standard não é permitida a não ser aquelas expressamente contidas nos seguintes números:

**12.1 ÁRVORE DE CAMES**

Não é permitida nenhuma modificação à árvore de cames standard.

**12.2 CAMBOTA**

Não é permitida nenhuma modificação à Cambota standard.

**12.3 VOLANTE DO MOTOR**

Não é permitida nenhuma modificação ao Volante do Motor standard.

**12.4 EMBRAIAGEM**

Tem de ser usada a embraiagem padrão standard da Citroen assim como a prensa.

**12.5 CILINDROS**

Não é permitida nenhuma modificação aos cilindros e bloco.

**12.6 CABEÇA DO MOTOR.**

Altura cabeça do motor: 114mm, com tolerância de 1,5mm

A Junta de cabeça do motor terá de ser a standard.

**12.7 VÁLVULAS**

Não é permitida nenhuma modificação às válvulas standard.

**12.8 PISTÕES**

Não é permitida nenhuma modificação aos pistões standard.

**12.9 SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO**

Não é permitida nenhuma modificação ao sistema de lubrificação standard.

## **12.10 SELO DE INSPECÇÃO DO MOTOR**

Em caso de haver necessidade de inspecionar um motor, 2 (dois) parafusos na parte da frente do cárter e 2 (dois) parafusos na parte da frente da tampa das válvulas, têm de apresentar furação de 2,5mm, ter o fio de arame passado e podem ser submetidos a selagem. Os 2 (dois) parafusos do cárter serão apertados em conjunto com arame e selados pelos Comissários Técnicos. Os 2 (dois) parafusos da tampa das válvulas, serão apertados em conjunto com arame e selados pelos Comissários Técnicos.

## **12.11 AR CONDICIONADO**

Se estiver montado como standard, o compressor e respetiva tubagem, podem ser removidos.

## **12.12 POSIÇÃO**

O motor tem de estar montado na posição original de fábrica e pelo método definido pelo fabricante.

## **12.13 SISTEMAS DE ARREFECIMENTO**

- Não é permitida nenhuma modificação ao sistema de arrefecimento standard.
- A bomba de água tem de ser a peça OEM, não pode ser modificada e o impulsor tem de estar presente e a funcionar conforme entendido pelo fabricante.
- A correia auxiliar tem de possuir 6 (seis) pistas e terão as seguintes referências: 5750QJ ou 5750 QK

**NOTA:** Se as referências em cima forem substituídas pelo fabricante, ficam automaticamente em vigor as novas referências desse mesmo fabricante, sendo a mesma publicada por meio de boletim técnico emitido pela Comissão Organizadora e fazendo parte do presente Regulamento Técnico do Troféu C1 Learn & Drive.

## **12.14 SISTEMA DE ADMISSÃO**

- Não é permitida nenhuma modificação ao sistema de admissão standard.

Por tal, a utilização de filtros de ar standard ou de padrão standard, é obrigatório. O uso de filtros “free flow” não é permitido.

Apenas é permitido o uso das seguintes peças dos específicos fornecedores:

Bosch 502820047, Citroen 1444 XA, Crossland 502820048, Mann 502820049

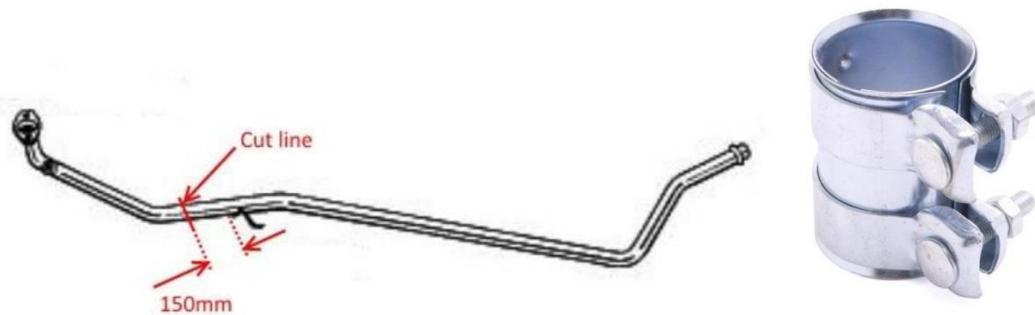
NOTA: Se as referências em cima forem substituídas pelo fabricante, ficam automaticamente em vigor as novas referências desse mesmo fabricante, sendo a mesma publicada por meio de boletim técnico emitido pela Comissão Organizadora e fazendo parte do presente Regulamento Técnico do Troféu C1 Learn & Drive.

### **12.15 SISTEMA DE ESCAPE**

Poderá ser utilizada a panela de escape e removido o catalisador fornecidos exclusivamente pelos Escapes do Areeiro. Não é permitido remover o catalisador sem a utilização da panela de escape fornecida pelos Escapes do Areeiro.

Uma união pode ser montada à secção horizontal da parte frontal do tubo de escape, para facilitar a remoção do motor sem ter de remover o tubo de escape inteiro e a guarda do depósito de combustível. O tubo de escape tem de ser cortado 150mm á frente da braçadeira que segura o tubo, conforme o desenho abaixo:

Apenas é permitido o uso das seguintes peças e referências:



### **12.16 SISTEMA DE IGNIÇÃO**

Não é permitida nenhuma modificação ao sistema de ignição standard.

O Sistema de Gestão do Motor (ECU) tem de ser totalmente standard.

É obrigatório a utilização de velas standard ou de padrão standard, com os seguintes números de peças: Denso K20HR-U11, Bosch FR8 SC+ ou Bosch FR7 SE.

NOTA: Se as referências em cima forem substituídas pelo fabricante, ficam automaticamente em vigor as novas referências desse mesmo fabricante, sendo a mesma publicada por meio de boletim técnico emitido pela Comissão Organizadora e fazendo parte do presente Regulamento Técnico do Troféu C1 Learn & Drive.

**12.17 SISTEMA DE COMBUSTÍVEL**

O sistema montado do fabricante tem de se manter totalmente inalterado.

A utilização de bombas alternativas ou equipamentos de regulação de pressão são proibidos.

**12.18 MODIFICAÇÕES PROIBIDAS**

Com a exceção dos itens que foram mencionados, é expressamente proibido maquinar, fresar, esmerilar, polir, soldar, modificar ou de outra forma qualquer, adaptar peças.

**Artigo 13 - SUSPENSÕES**

**13.1** *Devem* Apenas podem ser utilizados os seguintes amortecedores:

Amortecedor	Citroen	KYB	Bilstein
Frente esquerdo	5202 SA	332808	22-235459
Frente direito	5202 SC	332807	22-235466
Traseiro	5206 EG	343808	19-235479

(Fortemente recomendado: Bilstein)

**13.2** Não é permitida nenhuma modificação aos amortecedores. Não é permitido instalar mais de que uma borracha de amortecimento a cada amortecedor ou cortar as existentes.

**13.3** Os quatro amortecedores instalados têm de ser da mesma marca.

**13.4** *Devem* Apenas podem ser utilizadas as seguintes molas:

Peça	Citroen	Eibach	Apex
Mola frontal	5002 HN		
Mola traseira	5102 N6	10-22-008-01-22	70-4200

(Fortemente recomendado: Apex)

**13.5** As quatro molas instaladas têm de ser da mesma marca.

**13.6** Os braços de suspensão inferiores frontais são fornecidos pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive. O camber máximo permitido é de -4,0 °.

**13.7** A geometria da suspensão traseira pode ser ajustada usando anilhas montadas entre o eixo traseiro e o componente da caixa do rolamento. Tem de se manter os parafusos standard e um o dos parafusos não pode ter anilhas.

O camber máximo permitido é de -3,5 °.

Nenhuma outras modificações são permitidas.

**13.8** Nenhuma modificações são permitidas à suspensão, pontos de montagem, casquilhos

de borracha, amortecedores ou mola.

**13.9** Barras anti aproximação frontais superiores e inferiores são permitidas.

#### **Artigo 14 - TRANSMISSÕES**

**14.1** A transmissão será com a montagem standard OEM com código tipo 20TT, C550 ou C551. Deve ser alojado (no caso de componentes de embraiagem e engrenagens) dentro do alojamento de caixa de velocidades em liga OEM standard e montado conforme os requisitos do fabricante. Os 2 (dois) parafusos na parte superior da Caixa Velocidade, têm de apresentar furação de 2,5mm, ter o fio de arame passado e podem ser submetidos a selagem.

NOTA: Se as referências em cima forem substituídas pelo fabricante, ficam automaticamente em vigor as novas referências desse mesmo fabricante, sendo a mesma publicada por meio de boletim técnico emitido pela Comissão Organizadora e fazendo parte do presente Regulamento Técnico do Troféu C1 Learn & Drive.

**14.2** Têm de ser usadas as transmissões extensíveis fornecidos pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive.

**14.3** As relações de caixa finais permitidas são:

	<b>2005-2011</b>	<b>2011-2014</b>
Primeira	3.545	3.545
Segunda	1.913	1.913
Terceira	1.310	1.161
Quarta	1.027	0.973
Quinta	0.850	0.804
Diferencial	3.550	3.550

**14.4** Nenhuma outra modificação ou alteração componentes.

#### **Artigo 15 - SISTEMA ELÉCTRICO**

##### **15.1 GERAL**

O sistema elétrico standard C1 será mantido. Não é permitido modificar a cablagem ou os seus auxiliares, exceto nos seguintes casos:

**15.1.1** O sistema de disparo do airbag terá de ser removido.

**15.1.2** Montagem de cablagem para os faróis auxiliares frontais (só em corridas noturnas).

**15.1.3** O interruptor na traseira da corta corrente deve ser introduzido no cabo azul a partir

do interruptor de ignição.

**15.1.4** Corrente para as câmaras on board deve ser usada a partir da tomada do isqueiro. É permitido instalar uma tomada multi-saídas na tomada do isqueiro.

**15.1.5** O cabo positivo para o transponder deve ser tomado a partir do cabo azul na traseira do interruptor de ignição.

## **15.2 ILUMINAÇÃO EXTERIOR**

**15.2.1** Todas as luzes standard (luzes laterais de frente e retaguarda, 3 (três) luzes de travão, piscas frontais e anteriores, médios e máximos) têm de estar todos presentes e em pleno funcionamento.

**15.2.2** Luzes standard ou de padrão standard terão de ser as usadas. HID, LED e lâmpadas H4 atualizadas, são permitidas.

**15.2.3** Um par de faróis LED Masai (SKU 8-REC-4-LED-40W-Com-6012) ou similar pode ser montado usando o suporte obrigatório fornecido pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive.

## **15.3 BATERIA**

**15.3.1** Uma bateria de 12 volts deve ser equivalente em peso e capacidade (Ah), conforme a bateria original do fabricante, montada na posição standard, firmemente segura e tendo o borne positivo isolado.

## **15.4 ALTERNADOR**

**15.4.1** Um alternador de especificação standard e em condições funcionais, tem de ser montado. Nenhuma modificação ao alternador é permitida, ao seu mecanismo de propulsão ou circuitos eléctricos.

**15.4.2** A correia auxiliar terá de ter tensão suficiente para que o alternador funcione conforme entendido pelo fabricante.

## **Artigo 16 - ESCOVAS LIMPA PARA BRISAS**

**16.1** Escovas limpa para brisas e oculo traseiro standard e respetivos esguichos, terão de estar montadas e operacionais, tanto à frente como atrás.

**16.2** Não é permitida nenhuma modificação à lâmina das escovas, ao seu mecanismo ou ao sistema de lavagem do limpa vidros.

## **Artigo 17 - TRAVÕES**

**17.1** É obrigatório a utilização dos calços de travões frontais Ferodo DS2500 fornecidos pelo organizador.

**17.2** O sistema ABS tem de estar sempre ligado.

**17.3** Discos de travão standard ou de padrão standard, serão os utilizados. Discos de travão com sulcos da superfície de fricção, furos, ranhuras ou outras características que contribuam para o aumento do desempenho, são proibidos.

**17.4** Não é permitido alterar os tubos de travões. Tubos standard de borracha podem ser substituídos por tubos de malha de aço.

**17.5** O travão de mão standard terá de permanecer na posição determinada pelo fabricante e estar completamente operacional.

## **Artigo 18 - RODAS/DIRECÇÃO**

**18.1** Não é permitida nenhuma modificação ao sistema de direção, além do kit extensível fornecido pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive

**18.2** O volante standard pode ser usado.

Um volante alternativo aprovado pelo Organizador do Troféu C1 Learn & Drive é permitido, assim como um sistema de “quick release” em conformidade com as regras FPAK para esse efeito (art.255- 5.7.3.9).

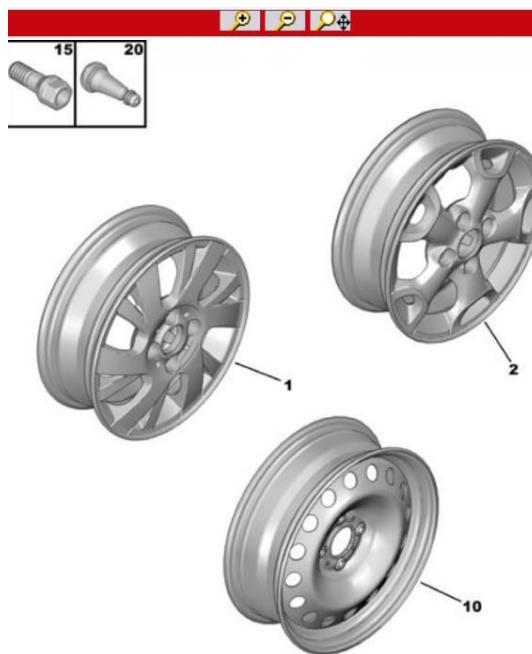
**18.3** Não são permitidos espaçadores de rodas.

**18.4** Têm de ser usados pernos de roda standard.

**18.5** Têm de ser usadas jantes de ferro standard Citroen C1 OE 4.5 x 14ET39 ou de alumínio referência Citroen 9607W4, referência 9665560080 ou Karlova 14 referência 5402R6.

Foto das possíveis utilizações de Jantes de roda.

## Artigo 19 - PNEUS



07-01-2014 0100 03 4161 10A		RODAS
<i>MONTAGEM RODA EM LIGA LEVE 1</i>		
01 5402 R7	05 4,50 J14 CH4-39 - JANTE SPAZZ 14 POLEGADAS	JANTE LIGA LEVE
02 96 655 600 80	05 4,50 J14 CH4-39 ALU SHADOW - A048 - JANTE MOSQUITO 14 POLEGADAS E MONTAGEM RODA EM LIGA LEVE 2	JANTE LIGA LEVE
10 5401 P0	01 4,50 J14 H2 4-39 - RODA DE CHAPA + PNEU STANDARD	JANTE CHAPA
15 5405 80 RP BO 011 005 80	16 - ATÉ OPR 11500	PARAFUSO
15 5405 85 RP BO 011 005 80	16 - DESDE OPR 11501	
20 5404 08	05 VALVULA	

### 19.1 ESPECIFICAÇÕES

**19.1.1** A medida permitida é 155-55 X 14.

**19.1.2** O uso de dispositivos de aquecimento de pneus ou de retenção de calor dos mesmos, tratamento dos pneus ou do seu composto, é proibido.

**19.1.3** É permitido alisamento/raspagem de pneus desde que já sejam fornecidos assim pelo fornecedor oficial.

### 19.2 FABRICANTE NOMEADO

Todos os pneus usados em treinos e competição **devem** **têm** ser Nankang AS1 de composto de produção standard e marcado com a marca do Organizador na parede do pneu.

### 19.3 – FORNECEDOR

Todos os pneus têm de ser comprados à Dispnal Pneus Lda.

## Artigo 20 - PESO

**20.1** Em qualquer momento da competição o veículo, sem piloto, qualquer que seja onível de todos os fluidos e combustível, exceto fluido do limpa vidros e agua para o piloto, nesse dado momento, terá de pesar no mínimo 830kgs.

**20.2** ~~Em qualquer momento da competição o piloto terá de pesar no mínimo 90kgs.~~  
O peso mínimo considerado para o piloto é de 90 kgs, devidamente equipado.

**20.3** Se for necessário o uso de lastro, este será colocado na caixa de lastro, recorrendo às respetivas placas de 5kgs cada, que será fixada no piso do carro no local do banco do passageiro (removido) dentro da respetiva caixa efetuada para esse fim.

Caso o piloto pese menos que o peso definido no artigo anterior, deverá ser colocado lastro adicional dentro da caixa de lastro, que será fixada ao piso do carro no local do banco de passageiro (removido), sendo utilizadas placas de 5 kgs cada até atingir ou ultrapassar o peso mínimo referido de 90 kgs.

**20.4** A instalação da caixa de lastro é obrigatória.

## **Artigo 21 - DEPÓSITO DE COMBUSTIVEL/COMBUSTIVEL**

### **21.1 DEPÓSITO DE COMBUSTIVEL**

**21.1.1** O depósito de combustível terá de ser um item de produção standard Citroen C1, com capacidade máxima de 35 litros, montado na posição original do fabricante.

**21.1.2** Não são permitidas modificações ao depósito, á unidade de envio, à bomba de combustível e regulador de pressão.

**21.1.3** O painel da tampa da bomba de combustível, deve dar acesso à bomba e ao regulador de pressão

### **21.2 TAMPA DE ABASTECIMENTO**

**21.2.1** A tampa standard com fecho pode ser substituída por uma sem fecho.

**21.2.2** A tampa exterior pode ser removida.

### **21.3 PROTECÇÃO DO DEPÓSITO**

**21.3.1** Será montada, no local especificado, uma proteção do depósito de combustível, fornecido pelo Organizador.

### **21.4 COMBUSTIVEL**

**21.4.1** O carburante a utilizar será de comercialização corrente, limitado a índice octano RON 95, desde o início até ao final do evento e adquiridos exclusivamente ao fornecedor oficial.

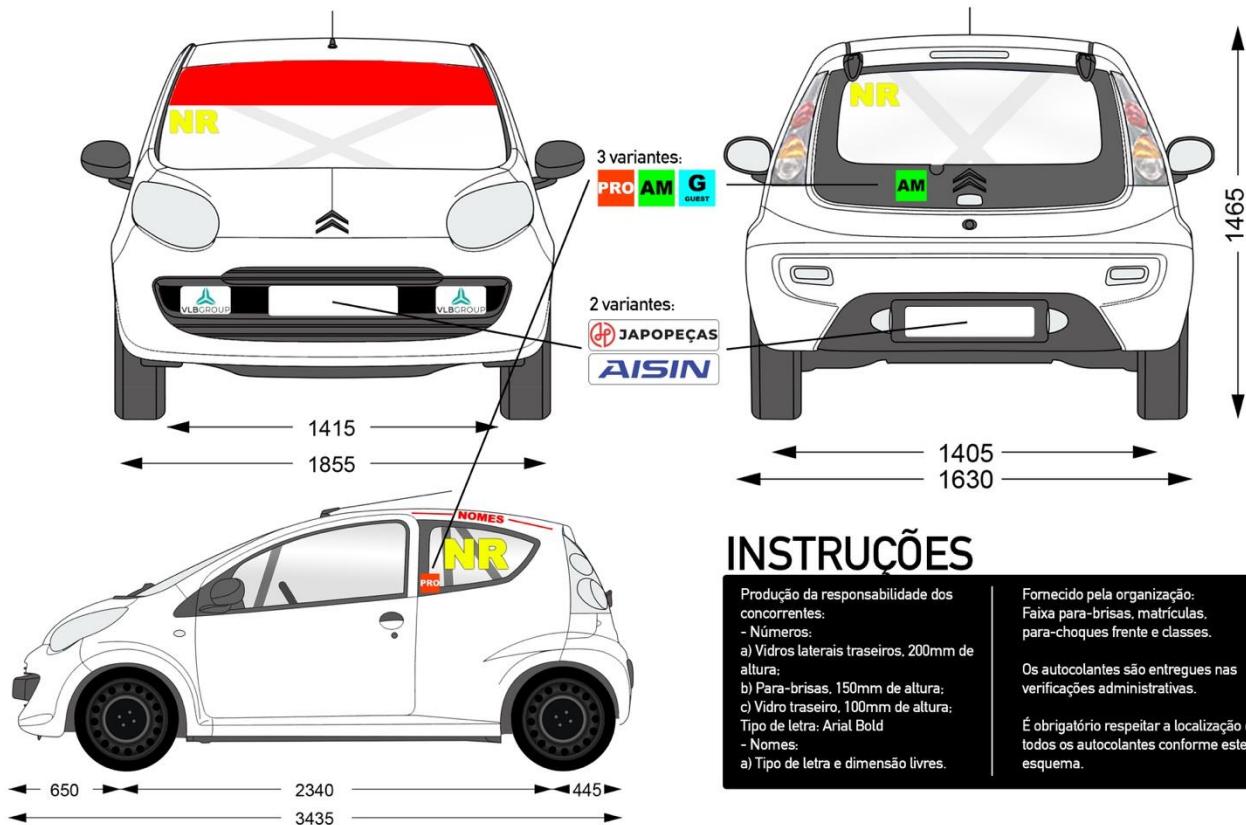
## **Artigo 22 - NÚMEROS**

Os números de corrida serão amarelos fluorescentes e terão as seguintes localizações e dimensões, com o tipo de letra Arial Bold:

- a) Vidros laterais traseiros, 200mm de altura;
- b) Para-brisas, 150mm de altura;
- c) Vidro traseiro, 100mm de altura.

## Artigo 23 - PUBLICIDADE OBRIGATÓRIA

A publicidade obrigatória nas viaturas será definida pelo Organizador.



## INSTRUÇÕES

Produção da responsabilidade dos concorrentes:  
 - Números:  
 a) Vidros laterais traseiros, 200mm de altura;  
 b) Para-brisas, 150mm de altura;  
 c) Vidro traseiro, 100mm de altura;  
 Tipo de letra: Arial Bold  
 - Nomes:  
 a) Tipo de letra e dimensão livres.

Fornecido pela organização:  
 Faixa para-brisas, matrículas, para-choques frente e classes.

Os autocolantes são entregues nas verificações administrativas.

É obrigatório respeitar a localização de todos os autocolantes conforme este esquema.

### Links úteis:

- PEV – Prescrições Específicas de Velocidade:

<https://fpak.pt/index.php/documentacao/regulamentacao/prescricoes-especificas/2021-01/prescricoes-especificas-de-velocidade>

- PGAK – Prescrições Gerais Automobilismo e Karting:

<https://fpak.pt/index.php/centro-documentos/regulamentacao-geral>

## ATUALIZAÇÕES

Art. / Data	Estado	Art. / Data	Estado	Art. / Data	Estado
<a href="#">12.13 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">12.14 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">12.16 / 09.09</a>	Atualizado
<a href="#">13.1 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">13.4 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">14.1 / 09.09</a>	Atualizado
<a href="#">19.2 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">20.2 / 09.09</a>	Atualizado	<a href="#">20.3 / 09.09</a>	Atualizado

