



**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO  
CONSELHO TÉCNICO DESPORTIVO NACIONAL  
COMISSÃO NACIONAL DE VELOCIDADE**

**MERCEDES-BENZ CHALLENGE C250**

**REGULAMENTO TÉCNICO 2019**

<b>1. DEFINIÇÕES .....</b>	<b>2</b>
<b>2. REGULAMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. TANQUE DE COMBUSTÍVEL E DRENAGEM .....</b>	<b>4</b>
<b>4. CARROCERIA.....</b>	<b>5</b>
<b>5. PESO DE CORRIDA .....</b>	<b>9</b>
<b>6. LASTRO .....</b>	<b>9</b>
<b>7. MOTOR.....</b>	<b>10</b>
<b>8. TRANSMISSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>9. FREIOS.....</b>	<b>12</b>
<b>10. DIREÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>11. SUSPENSÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>12. RODAS E PNEUS .....</b>	<b>13</b>
<b>13. HABITÁCULO.....</b>	<b>15</b>
<b>14. SISTEMA DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS.....</b>	<b>15</b>
<b>15. TRANSPONDERS .....</b>	<b>16</b>
<b>16. AQUISIÇÃO DE DADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>17. EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA.....</b>	<b>16</b>
<b>18. APLICAÇÃO DO REGULAMENTO.....</b>	<b>18</b>

**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



## **1. DEFINIÇÕES**

### **1.1. Carroceria**

Todas as partes totalmente suspensas do carro em contato com a corrente de ar externa, com exceção das partes definitivamente associadas com o funcionamento mecânico do motor, transmissão e rodas.

### **1.2. Original**

Conforme existente no carro Mercedes-Benz C250 Turbo ano modelo 2011.

### **1.3. Evento**

Um evento consiste dos treinos oficiais e da corrida.

### **1.4. Peso**

É o peso do carro sem o piloto a qualquer momento durante o evento.

### **1.5. Peso de corrida**

É o peso do carro em ordem de marcha com o piloto a bordo e o tanque de combustível cheio.

### **1.6. Roda**

Roda: Flange e aro

Roda completa: Flange, aro e pneu.

### **1.7. Habitáculo**

O volume interior da estrutura principal que é reservado aos ocupantes. Os seus limites são definidos pelo teto, pelo assoalho, pelas portas, pelas partes laterais, pelas partes de vidro, pelo anteparo dianteiro e pelo plano de apoio do banco traseiro.

### **1.8. Superalimentação**

Aumento da massa da mistura ar/combustível na câmara de combustão (relativamente à massa induzida pela pressão atmosférica normal, golpe de ariete ou efeitos dinâmicos no sistema de admissão ou escapamento) por qualquer meio que seja. A injeção de combustível sob pressão não é considerada superalimentação.

### **1.9. Caixa de câmbio semiautomática**

É aquela que, quando o piloto solicita uma mudança de marcha, assume o controle momentaneamente de todos ou de alguns dos elementos compreendidos pelo motor, embreagem e seletores de marcha, para permitir que a marcha seja engatada.

### **1.10. Localização**

Um lugar definido relativamente ao original: linha de centro do carro, centro dos eixos (metade da distância entre eixos na linha de centro), habitáculo, compartimento de bagagem e compartimento do motor. Localização no interior do compartimento do motor é um lugar definido relativamente ao cárter e ao (s) cabeçote (s).

#### **CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



### **1.11. Posição**

O lugar definido pelas dimensões dos dados originais do veículo, por exemplo, o centro dos eixos e a linha de centro do carro.

### **1.12. Orientação**

É a relação entre o componente e os eixos longitudinal e transversal do veículo. Se um componente for virado em 180°, isto será considerado como uma mudança na orientação.

### **1.13. Telemetria**

A transmissão de dados entre um carro em movimento e qualquer um relacionado com a inscrição daquele carro.

### **1.14. Tolerâncias**

Para as medidas que não contém a informação de tolerância, deve-se considerar uma tolerância de  $\pm 5\%$  no valor nominal.

## **2. REGULAMENTO**

### **2.1. Modelo permitido**

O modelo permitido é o Mercedes-Benz C250 Turbo, em configuração original e chassis original, com as alterações listadas neste regulamento, e conforme a Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

### **2.2. Mudanças do regulamento**

Todas as modificações feitas a este regulamento serão feitas através de Adendos e só terão validade 30 dias após a sua homologação pelo CTDN/CBA. Mudanças por motivos de segurança serão de aplicação imediata, e entrarão em vigor na data da publicação.

### **2.3. Conformidade com o regulamento**

- a. O carro inscrito por um competidor deve estar estritamente de acordo conforme este Regulamento Técnico e sua Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo assim como com qualquer homologação e/ou notificação adicional publicada pelo CTDN.
- b. É dever de cada competidor provar aos Comissários Técnicos e aos Comissários Desportivos que seu carro está em conformidade com este regulamento em sua totalidade em todos os momentos durante um evento.
- c. As peças originais e as não originais autorizadas do carro serão as constantes na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo e neste Regulamento, sendo sempre possível a sua identificação.
- d. Os componentes constantes do kit de preparação do Mercedes-Benz Challenge serão os descritos neste Regulamento Técnico e/ou

#### **CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

- e. Todas as modificações não autorizadas pelo presente regulamento são proibidas.
- f. Quaisquer modificações no monobloco, carroceria, partes mecânicas, instalações elétricas e acessórios devem seguir o descrito na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo e neste regulamento.
- g. Qualquer modificação permitida não terá como sua consequência uma modificação não autorizada no mesmo ou em outros componentes.
- h. Um carro, cuja construção seja considerada perigosa, pode ser excluído pelos Comissários Desportivos.
- i. Todas as peças de reposição específicas para competição só poderão ser adquiridas junto ao agente autorizado pelas peças de reposição do “Mercedes-Benz Challenge”, especificado pelo promotor.
- j. É proibido qualquer reparo, trabalho ou ajuste no motor, turbo, caixa de câmbio, diferencial, eletrônica e unidade de controle.
- k. O motor, o câmbio e o diferencial serão lacrados pela empresa homologada responsável pela manutenção dos mesmos, sendo de inteira responsabilidade da equipe e dos pilotos a conservação desse lacre. O agente autorizado será indicado pelo promotor.
- l. Qualquer modificação e/ou retirada dos lacres terá como consequência, a exclusão imediata da etapa em curso.
- m. É proibida qualquer modificação dos componentes através de tratamento mecânico, químico ou térmico.
- n. Todas as verificações técnicas em motor, câmbio e diferencial serão acompanhadas pela empresa homologada, que se responsabilizará pelos lacres.

### **3. TANQUE DE COMBUSTÍVEL E DRENAGEM**

Somente o tanque original do carro poderá ser utilizado para armazenamento de combustível.

A drenagem do tanque deverá ser feita através de sistema homologado a ser instalado no lado esquerdo do compartimento do motor, com registro e engate rápido, onde será conectada uma mangueira para facilitar a drenagem de combustível sem a necessidade de se levantar o carro. O mesmo será especificado na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

O procedimento de análise de combustível será definido pelos Comissários Técnicos.

- a. É proibida qualquer alteração ou retrabalho no tanque de combustível.

#### **CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



- b. Nenhuma tubulação contendo combustível, ou óleo lubrificante, pode atravessar o habitáculo do piloto sem estar isolada por uma superfície metálica que a separe totalmente da parte interna do mesmo. Essa proteção deverá ser estanque em relação ao habitáculo.
- c. Não é permitida a passagem da tubulação de combustível pelo túnel do eixo cardan.

#### **4. CARROCERIA**

A carroceria do modelo Mercedes-Benz C250 Turbo junto com o kit de preparação do Mercedes-Benz Challenge definem um desenho padrão, que não pode ser alterado, devendo ser utilizado conforme fornecido.

##### **4.1. Projeções**

Nenhum acessório ou componente poderá se estender além dos limites da projeção da carroceria fornecida pelo fabricante.

##### **4.2. Altura**

A distância do plano inferior do carro em relação ao solo é livre dentro das regulagens permitidas pelo carro fornecido. É proibida qualquer alteração no desenho ou formato das peças originais entregues com o carro.

##### **4.3. Tampas de motor (capô) e porta-malas**

- a. Deve ser possível remove-las ou abri-las sem a utilização de ferramentas.
- b. A tampa do motor e o porta-malas deverão ter a estrela Mercedes-Benz, original de fábrica conforme Guia de Aplicação Gráfica, salvo situação de batida ou danos durante a corrida.

##### **4.4. Elementos Aerodinâmicos**

Somente poderão ser utilizados os elementos aerodinâmicos especificados na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo. É proibida qualquer alteração nos formatos de perfis e pontos de fixação dos referidos acessórios aerodinâmicos, devendo os mesmos permanecerem conforme fornecidos originalmente. Fica autorizada a pintura externa.

**4.4.1 Spoiler:** Não é permitida a regulagem do spoiler dianteiro e o mesmo não pode ser modificado em relação ao original. É proibida a introdução de qualquer sistema que permita a sua regulagem ou que altere seu ângulo de ataque. Os reforços utilizados para fixação não podem ser alterados.

**4.4.2 Aerofólio:** Deve permanecer inalterado em relação ao original fornecido, como especificado na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo em termos de perfil, fixações e dimensões.



O ângulo de incidência máximo e mínimo da asa está limitado pelos furos e oblongos originais existentes nos suportes de fixação. Esse ajuste pode ser feito sempre que permitido durante o evento, desde que esteja dentro dos limites indicados na ficha de homologação.

#### **4.5. Grade do motor**

Deverá ser o modelo homologado, conforme Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

#### **4.6. Painel de instrumentos**

Não é permitida a sua remoção e nem substituição dos instrumentos originais, conforme homologação. São permitidas apenas as modificações autorizadas na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo e pelos Comissários Técnicos para instalação de instrumentos suplementares.

#### **4.7. Para-brisas e janelas**

Para proteger o para-brisas é permitida a adição de no máximo 4 filmes translúcidos na sua face externa. Fixações adicionais poderão ser utilizadas para segurar o para-brisas.

O para brisas é considerado como item de segurança para o piloto. Caso o mesmo sofra danos durante qualquer atividade de pista ou constatado danos durante vistoria técnica de segurança, o mesmo deverá ser analisado pelo Comissário Técnico e em sua avaliação determinará ou não a sua substituição.

##### **4.7.1 Ventilação do cockpit:**

Com a finalidade de extrair ar do habitáculo, a janela traseira poderá ter no máximo 5 furos circulares com o diâmetro máximo de 50 mm cada.

Uma tomada de ar pode ser instalada em cada janela da porta, desde que estejam de acordo com os seguintes pontos:

- a. Não deve exceder o perímetro da janela, deve ter uma altura de no máximo 150 mm e não deve afastar-se mais de 50 mm da superfície da janela.
- b. Deve ser feita do mesmo material do que a janela ou de policarbonato translúcido se a janela for feita de vidro, e deve ser possível fechá-la com uma tampa deslizante feita do mesmo material.
- c. Não deve obstruir a retro visão do piloto.
- d. É permitido o uso de tomada de ar tipo NACA, com única finalidade de ventilar o habitáculo do piloto.

Dutos de ar alimentados pelas tomadas são autorizados no interior do habitáculo desde que não obstruam a visibilidade e nem a segurança do piloto. Cada janela lateral traseira poderá ter uma abertura circular de no máximo 100 mm de diâmetro.

#### 4.8. Partes modificadas

As seguintes peças originais são substituídas por peças em fibra de vidro ou similar: Portas; Capô Dianteiro; Capô Traseiro; Para Lamas dianteiro; Arcos dos para lamas traseiros e saias inferiores. São adicionados o splitter dianteiro; extrator traseiro e conjunto que compõe o aerofólio.

#### 4.9. Reposição e fornecedor das partes em fibra

As peças substituídas constantes na cláusula anterior devem obrigatoriamente ser provenientes de um só fornecedor homologado pela categoria, a ser determinado pelo promotor.

#### 4.10. Gabaritos

Os controles da carroceria poderão ser realizados através de gabaritos e equipamentos de medição tridimensional utilizados pelos Comissários Técnicos.

#### 4.11. Posicionamento/montagem

O posicionamento e a montagem devem respeitar as medidas e posições definidas na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

#### 4.12. Kit de Carroceria

O kit de carroceria é composto pelos itens descritos abaixo, pelas imagens e pela Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo:

- Para-choque dianteiro
- Spliter
- Grade
- Capas dos faróis
- Defletores de ar dianteiros
- Asa e endplate
- Suporte da asa
- Extrator de ar traseiro



**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

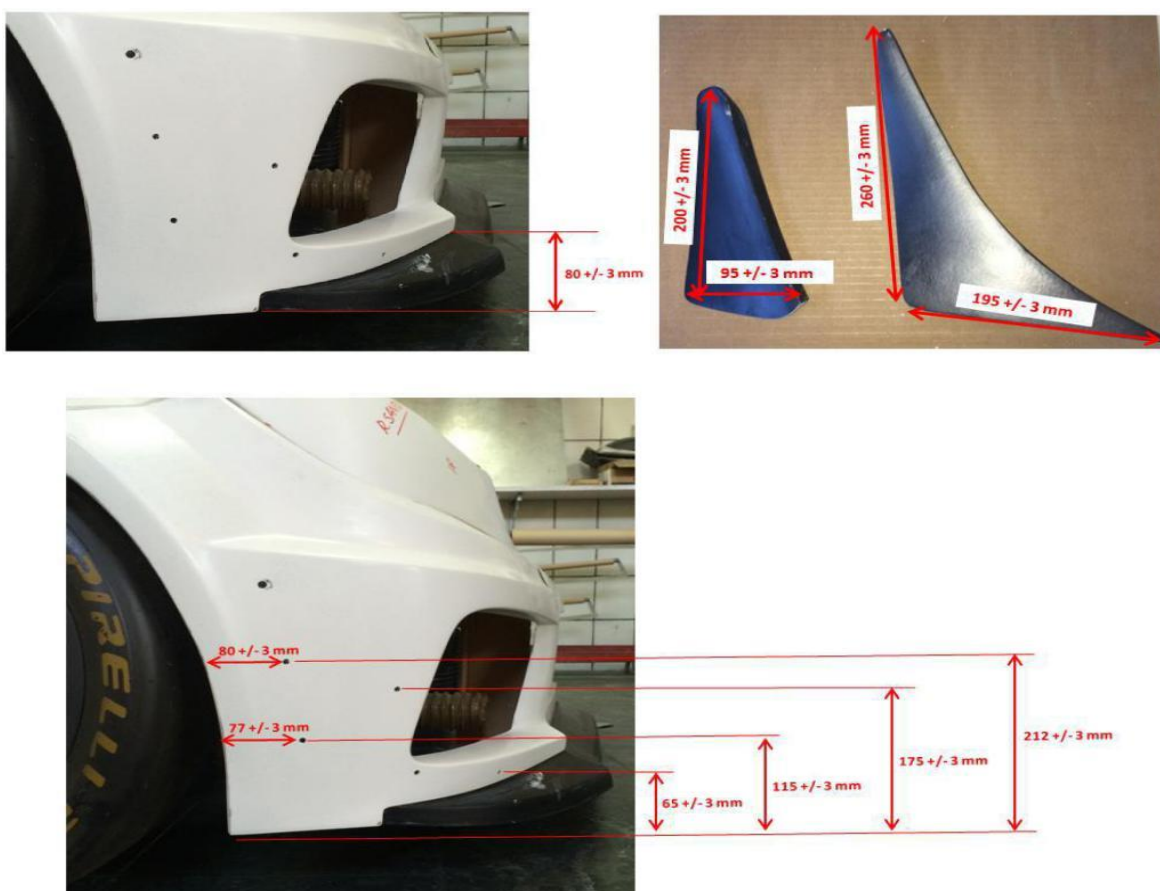
Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)

### a) Para-choques dianteiro



### b) Vista lateral, defletor lateral e splitter



**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)





## 5. PESO DE CORRIDA

A pesagem obrigatória dos pilotos deverá ser realizada após o término do primeiro treino livre, no box dos Comissários Técnicos em equipamento oficial de pesagem e terá duração de 30 minutos contados a partir do término do treino livre.

Os pilotos inscritos, deverão ser pesados com o seu equipamento completo na balança oficial da vistoria técnica, manuseada pelos Comissários Técnicos da CBA, nos horários estipulados ou quando solicitados.

- a. O peso mínimo do carro com o piloto a bordo com indumentária completa e com a quantidade remanescente de fluídos (óleo, água, combustível e etc.) é de, no mínimo, 1.340 kg (sem tolerância). Não é permitido nenhum retrabalho nos componentes originais ou do kit de preparação do Mercedes-Benz Challenge com o objetivo de reduzir o peso do carro.
- b. O peso do piloto considerado na pesagem será sempre o do piloto que conduziu o carro no treino classificatório ou corrida que origina a pesagem. Em caso de troca de piloto durante a corrida será considerado o peso do piloto mais leve entre os dois que conduziu o carro durante a corrida.
- c. Este peso mínimo deve ser respeitado durante todo o tempo, nos treinos livres, classificação e corrida (incluído o parque fechado).
- d. Os oficiais da prova poderão solicitar que qualquer carro seja pesado em qualquer momento do evento.

## 6. Lastro

- a. O lastro utilizado para atingir o valor mínimo especificado (carro + piloto) será instalado no lado esquerdo do carro, atrás do banco do piloto. Este lastro deverá ser fixado de acordo com as especificações do Artigo 253-16 do Anexo J ao CDI da FIA, relativas às dimensões e características das fixações. O sistema de fixação deverá permitir a colocação de lacres no lastro pelos Comissários Técnicos e deve ser projetado de tal maneira que sejam necessárias ferramentas para a sua remoção.
- b. O lastro de sucesso deverá ser fixado no habitáculo ao lado do piloto e de acordo com as especificações do Artigo 253-16 do Anexo J ao CDI da FIA, relativas às dimensões e características das fixações. O sistema de fixação deverá permitir a colocação de lacres no lastro pelos Comissários Técnicos e deve ser projetado de tal maneira que sejam necessárias ferramentas para a sua remoção.
- c. O Lastro de sucesso, quando utilizado, deverá ser adicionado no(s) carro(s) e o mesmo não poderá ser considerado como complemento para alcançar o peso mínimo obrigatório do carro.



### **6.1. O Lastro de Sucesso somente para Campeonato de Pilotos Geral**

Qualquer sistema de lastro móvel com o carro em movimento é proibido. O Campeonato de Pilotos C250 Master não terá lastro de sucesso. Para a primeira e a última etapa do campeonato não será aplicado a utilização do lastro de sucesso.

Caso o piloto seja da categoria Master e estiver em primeiro ou segundo colocado na classificação geral, deverá obrigatoriamente usar o lastro de sucesso.

- a. Ao primeiro (1º) do campeonato de pilotos 50 quilos.
- b. Ao segundo (2º) do campeonato de pilotos 30 quilos.

## **7. MOTOR**

### **7.1. Fornecimento**

Todos os carros do Mercedes-Benz Challenge serão equipados com um motor preparado, ajustado e validado pela Mercedes-Benz do Brasil ou a empresa autorizada pelo promotor.

- a. O motor e o turbo-compressor são entregues lacrados. Os lacres não podem ser violados.
- b. É proibida qualquer modificação no motor ou no turbo-compressor.
- c. É proibida qualquer alteração no sistema de controle de pressão do turbo-compressor, do sistema de alimentação de combustível, bem como qualquer tentativa que resulte em leitura incorreta da pressão no coletor de admissão por parte do sistema de controle. É de responsabilidade do competidor garantir o perfeito funcionamento do sistema, mantendo todos os componentes de controle limpos e desobstruídos.

### **7.2. Modificações**

É proibida a modificação da unidade de controle, sensores e suas funções, e o cabeamento / chicote.

### **7.3. Sistema de arrefecimento do motor**

- a. Não está autorizada a instalação de nenhum termostato adicional.
- b. Para proteger o radiador de golpes e impactos, é permitida a instalação de uma rede de proteção atrás da grade original do radiador.
- c. Os componentes do sistema são os descritos na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.
- d. Permitida a colocação de defletores canalizando o ar tomado na grade dianteira diretamente ao radiador, preservando a captação de ar fresco para o motor através do prolongamento do bocal de captação até a linha da grade.



- e. Permitida a retirada da parede divisória do motor e suas borrachas de vedação, situadas entre o motor e a parede de fogo.
- f. Permitido elevar o capô dianteiro colocando um calço de 20 mm sob as dobradiças, com o objetivo de refrigeração do compartimento do motor.
- g. É opcional o uso do eletro-ventilador no radiador de água do motor.

#### 7.4. Sistema de admissão e Filtro de ar

É obrigatório o uso do sistema de admissão original completo (com elemento de filtro de ar original).

Será permitido, substituir a mangueira (1) por similar de mesmo diâmetro, com o comprimento maior de forma a posicionar o bocal de captação de ar (2) até a parte frontal do veículo, porém limitada a grade dianteira. Proibido colocar qualquer material que interfira na troca térmica em volta da mangueira. A mesma deve ter suas características originais de fabricação preservadas, mesmo que substituída por uma similar. O bocal de captação de ar deverá ser o original, conforme ilustra a imagem abaixo.



Versão original

Versão opcional

#### 7.5. Sistema de Lubrificação

- a. Óleo do motor, câmbio e diferencial: deverão ser os lubrificantes homologados pela Mercedes-Benz do Brasil ou estipulados pela empresa homologada para a preparação dos motores. O sistema de lubrificação deverá ser o original do motor conforme fornecido.

**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



- b. Não são permitidos aditivos de nenhuma espécie.
- c. É obrigatório o uso do filtro de óleo original.

#### **7.6. Sistema de Escapamento**

- a. O coletor de escapamento é o original Mercedes-Benz homologado para o modelo.
- b. O tubo de saída após a turbina é o homologado pelo Agente Oficial, conforme Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.
- c. Não é permitido alterações de qualquer ordem.

#### **7.7. Combustível / ar de admissão do motor**

- a. O combustível será obrigatoriamente o designado pelos promotores e fornecido em cada uma das etapas do campeonato Mercedes-Benz Challenge.
- b. É proibida qualquer alteração no combustível fornecido.
- c. Somente ar pode ser usado como comburente.
- d. É proibido o uso de qualquer tipo de aditivo no combustível.
- e. Procedimento para análises de combustível: A qualquer momento do evento os Comissários Técnicos poderão pedir a qualquer participante uma amostra do combustível em uso, bem como nos reservatórios utilizados para armazenagem.

### **8. TRANSMISSÃO**

- a. Só poderá ser utilizada a caixa de câmbio e o diferencial fornecidos pela Mercedes-Benz do Brasil.
- b. A caixa de câmbio e o diferencial serão lacrados pela empresa homologada.

### **9. FREIOS**

Todos os componentes são originais do carro Mercedes-Benz 250 Turbo. Apenas os seguintes itens poderão ser alterados e estão contidos neste regulamento e na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo:

- a. Discos, pastilhas, pinças de freio e sinos deverão ser iguais para todos os carros e do mesmo fornecedor, conforme definido pela empresa promotora.
- b. Os flexíveis que conectam as pinças de freio poderão ser substituídos por outros com reforço externo em malha de aço.
- c. Permitida a remoção dos espelhos de freio das quatro rodas.
- d. Mangueiras de refrigeração poderão ser instalados com a finalidade de ventilar os freios, conforme Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



- e. Permitido o uso de pinça de freio Performance Friction Competition (PFC) part. Number: 34.323.365.410.\*\*

## 10. DIREÇÃO

Somente é permitido o sistema direção original, exceto o volante. O volante de direção deverá ser equipado com um sistema de desengate rápido homologado. O sistema de desengate rápido deverá estar em funcionamento durante todo evento.

## 11. SUSPENSÃO

### 11.1. Braços de controle dianteiros e traseiros

- Apenas poderão ser substituídas as peças indicadas na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo. As demais deverão permanecer conforme originais.
- Os pontos de ancoragem da suspensão não podem sofrer qualquer tipo de alteração (pick-up points).
- É proibido o revestimento em cromo de qualquer componente da suspensão fabricado em aço.
- A bieleta da suspensão dianteira poderá ser ajustável, e pode ser confeccionada pela equipe. Deve-se seguir as dimensões e informações contidas na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

### 11.2. Amortecedores e Molas

As molas e amortecedores deverão estar de acordo com a Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

- Proibida a utilização de dampers ou qualquer tipo de calço nas hastes dos amortecedores dianteiros e traseiros (borracha, teflon, celasto e etc)
- Permitida a utilização de calços de 20 mm nas molas da suspensão traseira, para aumento da altura traseira.

### 11.3. Estabilizador

As barras estabilizadoras dianteiras e traseiras podem estar ou não conectadas pela bieleta. Poderá ser removida do carro em caso de não utilização.

## 12. RODAS E PNEUS

### 12.1. Rodas

As rodas deverão estar de acordo com a Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

As rodas deverão ser da marca Scorro modelo 2014.

- Deverão ser utilizados nas rodas dianteiras alargadores de 10 mm.
- Não é permitida a utilização de nenhum alargador nas rodas traseiras.
- Caso seja necessária pintura, deverá ser na cor original.



## 12.2. Pneus:

- a. Pirelli 265/645VR18TLPZERO SLICK / 265/645VR18TLPZERO RAIN
- b. Uso de aditivos: É proibido o uso de qualquer substância que altere as características físicas, química e/ou mecânicas dos pneus.
- c. É proibido qualquer sistema de aquecimento dos pneus.
- d. É proibida a utilização de válvulas de controle de pressão dos pneus.
- e. Não é permitido retrabalho nos pneus.
- f. É proibido o uso de pneus riscados, ou seja, pneus lisos “slicks” usinados com desenhos de pneus de chuva.
- g. A qualquer momento do evento poderão ser mantidos em parque fechado quaisquer pneus novos, lacrados na etapa, a critério dos Comissários Técnicos.

## 12.3. Quantidade de pneus

Será permitido por etapa no máximo 1 (um) jogo de pneu novos (slicks) e no máximo 2 (dois) jogos de pneus usados de etapas anteriores, ou 3 (três) jogos usados de etapas anteriores caso não lacre um jogo de pneus novos. Para a primeira etapa da temporada os pneus usados poderão ser os pneus utilizados na temporada de 2018.

Caso uma etapa transcorra em condição de chuva e os pneus “slicks” lacrados não sejam utilizados, os mesmos poderão ser lacrados para o evento seguinte na condição de pneus novos.

- a. A montagem e balanceamento dos pneus deverão ser feitas, obrigatoriamente, no local determinado pelo fornecedor dos pneus. A equipe que possuir, na área do autódromo, equipamento para realizar montagem e balanceamento, será excluída do evento.
- b. É livre a quantidade de pneus de chuva.

## 12.4. Procedimento de Controle de Pneus:

- a. Todos os pneus slick utilizados durante o evento serão lacrados com a identificação da etapa. Esta lacração será realizada em local e horário determinado através do Regulamento Particular da Prova. O procedimento de lacração dos pneus será definido em documento homologado pelo CTDN/CBA, remetido às equipes.
- b. Durante a Vistoria Técnica inicial, cada competidor deverá apresentar todos os seus pneus que serão lacrados para o evento. Os pneus não lacrados durante a Vistoria Técnica inicial, unicamente poderão ser lacrados, em outro momento, através de solicitação por escrito, que será analisado pelos Comissários Desportivos do Evento.
- c. A qualquer momento do evento quaisquer pneus poderão ser requisitados pelos comissários para nova vistoria ou para ficarem em parque fechado.



- d. Controles de Pressão e Temperatura de pneus por parte do fabricante: O Fabricante dos pneus tem o direito de medir ou checar a pressão e temperatura dos pneus a qualquer momento do evento, desde que não atrapalhe o trabalho da equipe.  
Caso este procedimento seja necessário durante o parque fechado, os responsáveis pela medição deverão solicitar ao Comissário Técnico autorização para realizar a medição. Os valores registrados deverão ser mantidos em sigilo e utilizados pela empresa fornecedora de pneus como base de dados para estudos e recomendações de utilização para as equipes.
- e. Os pneus novos e usados lacrados para um determinado carro deverão ser utilizados somente no carro para qual ele foi lacrado, não sendo autorizado o intercâmbio de pneus entre carros de uma mesma equipe ou equipes diferentes.
- f. A utilização de pneus usados, em carros diferentes, somente será autorizada em caso de troca de piloto e/ou carro de uma equipe para outra, ou entrada de pilotos novos na categoria, sendo necessário avaliação e autorização do Comissário Técnico.
- g. A troca de pneu lacrados durante o evento somente será autorizada pelo Comissário Técnico em caso de defeito de fabricação do pneu, acompanhado de laudo técnico do fornecedor de pneus justificando a falha, ou em caso que afete a segurança, onde será analisado pelo Comissário autorizando ou não a troca. A equipe que solicitar esta substituição deverá entregar solicitação por escrito aos Comissários Técnicos e apresentar o pneu em questão.

### 13. HABITÁCULO

O posicionamento longitudinal do banco do piloto não deve ser alterado além dos limites de regulagem permitidos pelo próprio habitáculo.

#### 13.1. Equipamento permitido no habitáculo

Os únicos equipamentos que podem ser adicionados ao habitáculo são:

- a. Equipamentos e estruturas de segurança
- b. Banco, instrumentos e outros controles necessários para a condução
- c. Sistema de comunicação via rádio
- d. Sistema de ventilação e/ou refrigeração para o piloto
- e. Lastro
- f. Macacos pneumáticos e sua tubulação
- g. Sistema de extinção de incêndio e seus acessórios

Nenhum dos equipamentos acima pode prejudicar a saída do habitáculo ou a visibilidade do piloto.

### 14. SISTEMA DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS

Só estão autorizados sistemas de extinção de incêndios elétricos e homologados pela FIA. É proibido o uso de quaisquer sistemas mecânicos para acionamento dos extintores.

**CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)



As chaves de extintores de incêndio deverão ser identificadas com um círculo de 100mm conforme norma FIA, e deverá existir uma interna ao alcance do piloto e outra externa próxima à chave geral.

É parte integrante do carro e deverá atender o determinado na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo, e o mesmo deve se encontrar dentro do prazo de validade. A caixa de acionamento eletrônico do extintor deverá estar posicionada conforme ficha de homologação.

O sistema de combate ao fogo deverá estar acionado a qualquer momento em que o carro estiver ligado, durante os treinos, formação de grid e durante as corridas.

## **15. TRANSPONDERS**

É de responsabilidade do participante, a permanência do transponder e da sua correta instalação no carro para que seja aprovado nas verificações técnicas prévias. Este transponder deve ser fornecido pela equipe de cronometragem oficial.

A posição de instalação dos sensores de cronometragem deverão ser as mesmas em todos os carros, definido na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.

## **16. AQUISIÇÃO DE DADOS**

É obrigatório o sistema de aquisição de dados homologado definido na Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo

## **17. EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA**

Todos os equipamentos de segurança não descritos especificamente neste regulamento deverão estar de acordo com o anexo J – 2015 da FIA, com o CDA 2018 e com CDI.

### **17.1. Alças de reboque**

- a. As alças de reboque devem estar claramente visíveis e pintadas de amarelo, vermelho ou laranja (contrastantes com a pintura da carroceria) e não podem ser rígidas.
- b. Uma seta da mesma cor também deverá indicar a posição da alça.
- c. Deverá estar totalmente contida no perímetro da carroceria quando vista de cima.

### **17.2. Dos Pilotos**

Os equipamentos de segurança utilizados pelos pilotos sendo capacete, macacão, sapatilhas, balaclava, hans, luvas e underwear completa (calça e camisa) deverão ser apresentados aos Comissários Técnicos durante a vistoria prévia de segurança dos carros, a ser realizada antes de qualquer atividade de pista, no box de cada equipe.





Nenhum piloto poderá participar de treinos livres, treino classificatório e corridas sem ter seus equipamentos de segurança checados previamente, e utilizados em sua totalidade conforme especificado acima.

### **17.3. Sistema limpador de para-brisas**

É obrigatório o uso de sistema limpador de para-brisa. O sistema deve permanecer operacional a qualquer momento do evento. Em caso de falha durante qualquer atividade de pista o piloto deve retornar ao box para efetuar manutenção e somente retornar após constatação e autorização do Comissário Técnico.

### **17.4. Luz de Freio**

É obrigatório o uso de luz de freio, devendo o sistema estar operacional durante toda a etapa. Em caso de falha durante qualquer atividade de pista, o piloto deve retornar ao box para efetuar manutenção e somente retornar após constatação e autorização do Comissário Técnico.

### **17.5. Chave geral de corte de energia**

O piloto, quando sentado com o cinto de segurança atado e o volante de dirigir em posição, deve poder desligar todos os circuitos elétricos desde a ignição, a luz de chuva, etc., através de uma chave geral de corte de energia a prova de faíscas.

Esta chave deverá estar localizada num painel e ficar claramente indicada por um símbolo mostrando um raio vermelho sobre um triângulo azul com bordas brancas de 100 mm de diâmetro.

Deverá existir também uma chave externa ao veículo ao lado da chave de acionamento do sistema de extintor de incêndio que permita o desligamento de todos os circuitos pelo lado de fora do carro.

### **17.6. Espelhos retrovisores:**

Externos: Obrigatório o uso de dois espelhos laterais.

Interno: Obrigatório o uso do espelho retrovisor.

### **17.7. Cinto de segurança:**

É obrigatório o uso de cintos de segurança de no mínimo cinco (5) pontos, conforme Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo, com a sua respectiva homologação e validade em todos os pontos validos. Caso a equipe venha utilizar o conjunto de cintos de segurança de seis (6) pontos, a fixação do mesmo deverá respeitar a instrução técnica da Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo ou do fabricante do chassi.

### **17.8. Banco do Piloto**

Somente poderão ser utilizados bancos homologados, válidos e seguindo a Ficha de Homologação e Catálogo de Peças 2018 Mercedes-Benz C250 Turbo.



## 18. APLICAÇÃO DO REGULAMENTO

Os casos não previstos no presente regulamento bem como suas dúvidas que poderão surgir de sua interpretação serão resolvidos pelos Comissários Técnicos em concordância com os Comissários Desportivos e também com base no CDA e CDI.

O presente regulamento foi analisado pela **Comissão Nacional de Velocidade**, aprovado pelo **Conselho Técnico Desportivo Nacional** e homologado pelo Presidente da **Confederação Brasileira de Automobilismo**.

Rio de Janeiro, 20 de março de 2019

### **Comissão Nacional de Velocidade**

Alfredo Romulo Tambucci Jr.  
Presidente

### **Conselho Técnico Desportivo Nacional**

Carlos Roberto Montagner  
Presidente

### **Confederação Brasileira de Automobilismo**

Waldner Bernardo de Oliveira  
Presidente

---

#### **CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMOBILISMO**

Rua da Glória, 290 - 8º andar - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - CEP 20241-180

Tel: (55-21) 2221-4895

Site: [www.cba.org.br](http://www.cba.org.br) - E-mail: [cba@cba.org.br](mailto:cba@cba.org.br)