

CAMPEONATO SPID DE ARRANCADA

REGULAMENTO TÉCNICO 2023

Este regulamento está organizado conforme o CDI - Código Desportivo Internacional e CDA - Código Desportivo do Automobilismo regido pela Confederação Brasileira de Automobilismo.

CATEGORIA DIANTEIRA TURBO-A Light – DTA Light

DEFINIÇÃO:

- a) Participam desta categoria veículos **nacionais** de turismo de grande produção em série, cupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de **tração dianteira** equipados com motores superalimentados por meio de **turbocompressor, blower ou supercharger**.

HOMOLOGAÇÃO:

- a) Veículos nacionais com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12(doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de no máximo 4 (quatro) cilindros.
b) Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.
c) A denominação desta categoria será **Dianteira Turbo-A Light**

PESO MÍNIMO:

- a) O peso mínimo para carros desta categoria é de **910 kg** (novecentos e dez quilos), sendo que o peso total será obtido através da soma do peso do carro com o peso do piloto, com todo seu equipamento de bordo.
b) Será utilizado o critério de peso proporcional, sendo que no mínimo **28,0%** (vinte e oito vírgula zero por cento) do peso total deverão estar apoiados sobre o eixo traseiro do veículo.
c) Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica, exceto as permitidas por este regulamento.
d) Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.
e) Nos veículos do tipo furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.

MOTOR:

- a) O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação ao ângulo e posição de montagem do conjunto: motor, caixa de câmbio e diferencial.
b) Os coxins do motor devem ser montados de forma que não afetem a posição original do motor.
c) O material de construção dos coxins do motor é livre.
d) Os pontos de fixação dos suportes do motor no motor devem permanecer originais.
e) A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor, caixa de câmbio e diferencial não pode ser alterada.
f) Liberado o trabalho do bloco **original da marca do veículo**, permitindo-se o aumento do volume do mesmo.

SISTEMA DE IGNIÇÃO:

- a) Marca e tipo livre.

SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

- a) Livre
b) Termostato, sistema de controle de temperatura e bomba d'água são livres
c) O ventilador e o acionamento são livres, porém devem estar presentes no veículo.
d) Permitido a substituição da bomba d'água original e sua fixação por elétrica ou similar.
e) Proibido a retirada do radiador ou mudança do local.
f) Permitido o uso de "intercooler", porém não pode estar montado na parte externa do

veículo. Sendo proibido o recorte de para-choques, saia dianteira e grade.

- g) O reservatório de líquido do "watercooler" deverá estar localizado no assoalho até o início do banco dianteiro do passageiro ou dentro do cofre do motor.
- h) Complemento vide Regras Gerais

CABEÇOTE:

- a) O cabeçote deve ser obrigatoriamente original fornecido pelo fabricante do veículo, sendo permitido o seu trabalho.
- b) Permitida a substituição do comando de válvulas original.
- c) O uso de cabeçotes de 16 (dezesesseis) e 20 (vinte) válvulas é **proibido**.
- d) Permitido o uso de cabeçote de fluxo cruzado.

ALIMENTAÇÃO:

- a) O coletor de admissão é livre.
- b) Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importados, sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar/combustível.
- c) Liberado o uso de bicos suplementares ou auxiliares.
- d) O uso de injeção eletrônica é permitido.
- e) Fica proibido o uso de óxido nitroso.
- f) Liberado o uso de bomba mecânica de combustível
- g) **Obrigatório o uso de Metanol puro** como combustível com as especificações técnicas descritas nas Regras Gerais.

SOBREALIMENTAÇÃO:

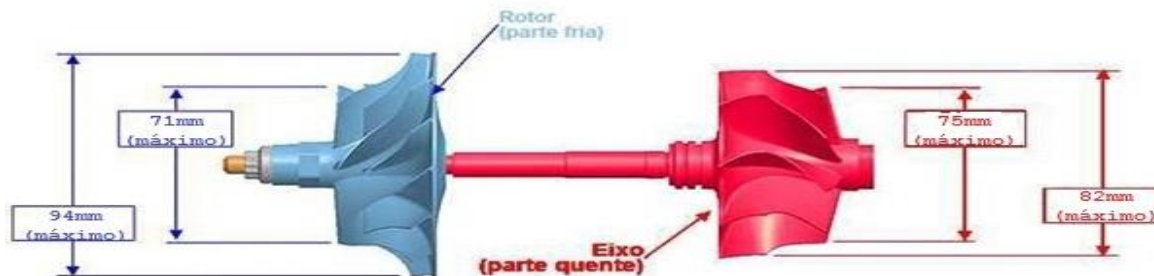
- a) **Permitido** somente 1 (uma) turbina, de fabricação nacional ou importada seguindo as especificações abaixo:

Tamanho do rotor

- Diâmetro menor: 71 mm (tamanho máximo)
- Diâmetro maior: 94 mm (tamanho máximo)

Tamanho do eixo

- Diâmetro menor: 75.10mm (tamanho máximo)
- Diâmetro maior: 82 mm (tamanho máximo)



ESCAPAMENTO:

- a) Livre. Vide Regras Gerais.

SUSPENSÃO:

- a) Devem ser mantidos os eixos originais e pontos de fixação originais do veículo.
- b) À distância ente os eixos de rolagem devem permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), são vetadas alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás. A tolerância máxima permitida será de 2,5 cm (dois vírgula cinco centímetros) da distância entre eixos indicada pelo fabricante. Essa tolerância será admitida somente com relação ao eixo dianteiro, ficando proibida qualquer alteração para movimentação do eixo traseiro.
- c) Os amortecedores são livres, contanto que seu número, tipo (telescópico, braço, etc.) e pontos de fixação sejam conservados.
- d) Fica liberado o trabalho dos batentes superiores dos amortecedores dianteiros e/ou traseiros, podendo os mesmos ser substituídos por alumínio ou aço.

- e) Proibido o uso de rodas (wheeliebars) para apoiar o veículo.
- f) Liberado o uso de "camberplate"
- g) Demais alterações são permitidas.

TRANSMISSÃO:

- a) A caixa de câmbio (carcaça) deverá ser do mesmo fabricante do veículo podendo ter 1 de suas seções substituídas por material de maior resistência, e ser semelhante ao original.
- b) O trabalho nas engrenagens e relação é livre.
- c) Obrigatório o uso das engrenagens da marcha à ré e esta deve estar funcionando de forma eficiente, devendo ainda ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
- d) Permitido modificar o material de construção, bem como o local de fixação, dos suportes da caixa.
- e) Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que o transforme em autoblocante.
- f) Proibido o uso de caixa automática.
- g) A existência de conversor de torque no câmbio utilizado caracterizará que o mesmo é automático.
- h) Permitido o uso de alavanca seletora com sistema de pinos, travas ou guias que tenham a função de evitar erros nas trocas de marcha.
- i) Proibido o uso de trambulador do tipo "v-gate"/ "in line".

EMBREAGEM:

Livre, porém não pode ser automática.

RODAS E PNEUS:

- a) As rodas são livres, respeitando o diâmetro mínimo de 13" e máximo 17".
- b) Permitido o uso do tipo de conjunto (Roda/Cubo rápido) fora do eixo de tração.
- c) Os pneus deverão ser obrigatoriamente "slick" na medida máxima 24,5"X 8", descrita na lateral do mesmo.
- d) Permitida a utilização de pneus importados de qualquer tipo, respeitadas as medidas máximas acima citadas.
- e) Permitido o uso, nas rodas traseiras, de pneus do tipo "Front Runners", com especificação para uso em competições, na medida de aro ~~máxima de~~ 15,0" e 17".
- f) Os pneus devem estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2,0mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo, medido a partir do TWI.
- g) Os pneus utilizados devem estar dimensionados para o peso do veículo e para a velocidade alcançada.
- h) Proibido o uso de pneus recapados, remoldados ou similares.
- i) Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.
- j) Será permitido o uso de somente 1 (um) jogo de pneus dianteiros para realizar todas as largadas válidas da etapa. Os pneus serão lacrados pela vistoria técnica logo após a primeira largada válida realizada. Em caso de necessidade de troca do pneu por furo ou defeito, os comissários técnicos deverão ser consultados e sua decisão é irrevogável.
- k) Em caso de autorização, o pneu velho ficará retido para futura análise e comprovação da necessidade de troca. Só será permitida a substituição de um único pneu, seja qual for a alegação da necessidade da troca. A troca de pneu(s) sem a devida autorização dos comissários acarretará em desclassificação e outras penalidades conforme CDA.

SISTEMA DE FREIO:

- a) O sistema de freio pode ser **nacional ou importado**, e as canalizações, pedais, cilindros, podem ser substituídas por outras de melhor desempenho.
- b) Todos os componentes devem estar presentes no veículo e montados de forma que não altere a configuração original, ficando permitida a retirada do hidrovácuo.
- c) Permitida a mudança de local do cilindro de freio e do cilindro de embreagem.
- d) Permitida a retirada dos defletores dos freios dianteiros.
- e) Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.
- f) Obrigatório que os freios dianteiros e traseiros estejam funcionando.
- g) Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.
- h) Não é permitida a utilização de freios de motonetas ou bicicletas nas rodas dianteiras.

- i) Liberado nas rodas traseiras, o uso de sistema de freio de motocicleta, e este deverá ser aprovada sua utilização pela vistoria técnica.
- j) Permitido o uso de alavanca para acionamento do freio traseiro.
- k) Os freios traseiros podem funcionar de maneira independente dos freios dianteiros, sendo acionado através de cabos e alavanca.

CARROCERIA E CHASSI:

- a) É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo.
- b) Liberado o recorte da lataria interna do cofre do motor **apenas** para acomodação de equipamentos de performance.
- c) Fica permitido que apenas o painel Frontal seja móvel para manutenção, as demais partes do veículo, permanecem Proibido o recorte e a retirada das partes metálicas que compõe o monobloco.
- d) São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
- e) Permitido o levantamento do capô dianteiro, na sua parte traseira, em no máximo 10 cm (dez centímetros), medidos das extremidades em relação aos para-lamas.
- f) Todas as portas do veículo devem ser funcionais e com travamento eficiente.
- g) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- h) Para-choques, grade frontal, faróis, lanternas, espelho externo esquerdo (lado direito opcional), maçanetas, vidros e guarnições devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais, permitido a retirada de máquinas dos vidros traseiros.
- i) Permitida a retirada da placa de licença e suporte e alma do para-choque.
- j) Permitido o trabalho da borda do para-lama dianteiro, até a altura do vinco central, mantendo as características originais, sem acréscimo ou retirada de material.
- k) Permitido a substituição de todos os vidros, exceto para-brisas dianteiro, por policarbonato (tipo LEXAN) de espessura mínima de 3,00 mm sendo que os mesmos devem estar fixados da mesma forma dos vidros originais. Proibido o uso de acrílico. Para os veículos que não possuem arco de fixação completo nas portas, tal estrutura deverá ser construída e solidamente fixada a fim de prender o policarbonato.
- l) Quando os vidros originais forem substituídos por policarbonato (Lexan), as máquinas de levantamento dos vidros poderão ser removidas, caso contrário deverão estar nos lugares originais e em perfeito funcionamento.
- m) Sugere-se a utilização de películas protetora incolor no para-brisa, lado interno, a fim de evitar que estilhaços se espalhem sobre o piloto no caso de acidente.
- n) Complemento vide Regras Gerais

HABITÁCULO:

- a) Proibida a retirada de qualquer parte interna original do veículo com exceção dos itens permitidos.
- b) Permitido remover a prateleira traseira de veículos dois volumes
- c) Permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho dos veículos tipo furgão.
- d) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- e) Painel de instrumentos (capa), painel de acabamento das portas (forro), guarnições das portas, fechaduras, máquinas de levantamento dos vidros das portas e maçanetas devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais. As máquinas de levantamento dos vidros dianteiros e as fechaduras devem estar funcionando de forma eficiente. A máquina de levantamento dos vidros traseiros se for o caso, poderá ser retirado
- f) Permitida a retirada da forração do teto, do carpete do assoalho, do carpete do piso do porta-malas, dos cintos de segurança originais e seus suportes, das forrações laterais após a coluna B, das molduras de acabamento das colunas, e das borrachas de portas e porta-malas.
- g) Permitida a retirada do console central.
- h) Permitida a retirada do sistema de ar quente e frio.
- i) O painel de instrumentos original pode ser removido desde que seja substituído por instrumentos de performance.
- j) Complemento vide Regras Gerais

SISTEMA ELÉTRICO:

- a) A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
- b) A bateria poderá ser deslocada do seu local original, porém ainda deve permanecer na parte da frente do veículo, dentro do cofre do motor, e deve conter um assento/suporte para apoio e ser fixada com cintas metálicas.
- c) Permitida a retirada do alternador
- d) Proibida a retirada do motor de arranque.
- e) Permitida a substituição do sistema elétrico original por outro de melhor performance.

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

- a) O sistema de lubrificação é livre.
- b) Nenhuma tubulação ou reservatório de fluidos de lubrificação pode estar localizado no habitáculo do veículo.
- c) Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de dois (dois) litros e devem estar localizados do lado oposto ao do escapamento.

CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:

- a) A tubulação de combustível não pode passar por dentro do habitáculo.
- b) Bomba e filtros de combustível devem estar devidamente protegidos e não podem estar localizados no interior do habitáculo.
- c) O tanque de combustível original pode ser substituído por outro modelo, desde que esteja na mesma localização do tanque original e este deve ser utilizado como única fonte de alimentação do veículo.
- d) Permitido o uso de "catch tank".
- e) Fica definido como "catch tank", qualquer reservatório adicional, subdivisão ou sistema de contenção feita no tanque.

SEGURANÇA:

- a) Vide Regras Gerais
- b) Obrigatório o uso de cinta de proteção na capa seca do câmbio, confeccionada em chapa de aço de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de espessura por 7 cm (sete centímetros) de largura
- c) Deve ser construído sistema de extinção de incêndio com acionamento ao alcance do piloto, composto de um extintor de incêndio do tipo ABC com pelo menos 4kg ou halon de 5lbs, solidamente fixado, e canalizações que se dirijam o jato do agente extintor para três pontos: motor, habitáculo e tanque de combustível. Este sistema deve ser composto ainda, de um disparador externo marcado com a letra "E" vermelha em um círculo branco com borda vermelha, com diâmetro mínimo de 10 cm, na parte interna e externa do veículo.

Este regulamento foi homologado pela Federação de Automobilismo de São Paulo.

São Paulo, 16 de janeiro de 2023.

Élcio de São Thiago
Presidente da FASP

Claudiomar Pavão
Diretor Depto Arrancada