# LIGA PAULISTA DE AUTOMOBILISMO

# ESPORTE CLUBE PIRACICABANO DE AUTOMOBILISMO

# CONSELHO TÉCNICO ESPORTIVO LIGA PAULISTA

# CAMPEONATO ECPA DE ARRANCADA 2017

# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

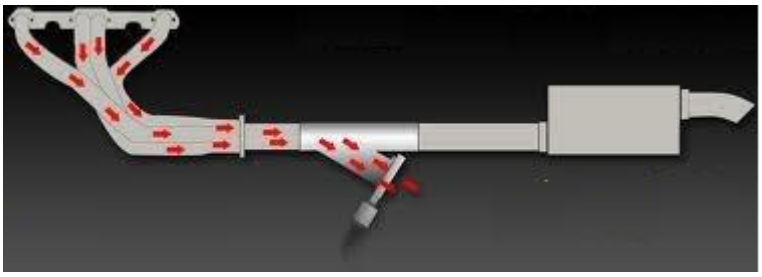
## 21 - CATEGORIA ANEXA – DESAFIO 9.0 SEGUNDOS – DES 9.0

**21.1 - DEFINIÇÃO:**
Participam destas categorias veículos nacionais e importados, turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up de 2, 3, 4 ou 5 portas.
**21.2 - HOMOLOGAÇÃO:**
**a)** Veículos de turismo, devidamente documentados, sendo obrigatória apresentação do certificado de registro do veículo, original, no ato da inscrição.
**b)** O número de chassi no certificado (CRV) deve ser o mesmo gravado no monobloco do veículo
**c)** Deverão ter sido produzidos ao menos 1000 (mil) exemplares idênticos em 12 (doze) meses consecutivos, equipados originalmente com motores de 04 (quatro), 05 (cinco), (06) seis e (08) oito cilindros.
**d)** Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares ou mais.
**e)** A denominação desta categoria será Desafio
**f)** O veículo competidor deve ser identificado conforme regras gerais, capítulo 02.
g) Também será obrigatório o uso de letra que identifica a categoria (DES), com as mesmas dimensões especificadas nas regras gerais capitulo 2, item A e B, seguida das letras alfa numéricas referente a qual categoria ( ex. DES 9.0 )
**21.3 - ALÍVIO DE PESO**
Todos os veículos participantes desta categoria, não poderão ter qualquer tipo de alivio de peso. É obrigatória a presença de todos os itens como: pára-choques, espelhos retrovisores, lanternas, grades, limpadores de pára-brisas, vidros, bancos, forros de porta, forro de teto e outros mais.
**21.4- MOTOR:**
**a)** Permitida a substituição do motor original por de outro fabricante, podendo ser nacional ou importado.
**b)** A ordem de montagem de fábrica do conjunto motor / caixa de câmbio / diferencial não pode ser alterada, conforme ano/modelo do veículo inscrito..
**21.5 - SISTEMA DE IGNIÇÃO:**
**a)**Marca e tipos livres.
**21.6 - SISTEMA DE ARREFECIMENTO:**
**a)**Termostato, sistema de controle de temperatura, acionamento e o ventilador são livres.
**b)** Não é permitida a retirada do radiador, bomba d´água ou das mangueiras que os ligam.
**21.7 - CABEÇOTE:**
Livre seu trabalho
**21.8 - ALIMENTAÇÃO:**
O coletor de admissão é livre.
Permitido o uso de carburadores / injeção nacionais ou importadas.

O número de carburadores é livre. Sendo permitido ainda, modificar os elementos do carburador ou dispositivos de injeção que regulam a quantidade de ar / combustível.
Nos veículos com injeção eletrônica é permitido o acréscimo de bicos suplementares.

**21.9 - ESCAPAMENTO:**

É livre seu trabalho, mas será obrigatório que o mesmo vá até o final do veículo (após o eixo traseiro), tendo no mínimo um abafador.
Proibido válvula ¨Y¨ no escapamento nas categoria 9.0



**21.10 - SUSPENSÃO:**

Os veículos deverão ter um espaço livre mínimo de 3” (três polegadas) de altura, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12” (doze polegadas) após o centro do eixo dianteiro.
Proibida a suspensão rígida e travamentos de suspensão, podendo o veículo ser somente rebaixado, mas seguindo a altura padrão.
Os amortecedores podem ser substituídos por outros de maiores cargas.
Proibido suspensão a ar.

**21.11 - TRANSMISSÃO:**

Liberado o uso de cambio automático e semi automático.
Alavanca, livre
O trabalho da caixa de câmbio é livre.
Obrigatória a existência da marcha a ré, e esta deve estar funcionando normalmente.
Permitido o uso de diferencial autoblocante ou qualquer modificação que transforme o diferencial em autoblocante.
Os veículos dotados de eixo cardam deverão possuir obrigatoriamente uma travessa metálica de no mínimo 3 mm (três milímetros) de espessura, para que impeça o cardam de tocar o solo em caso de quebra.

**21.12 - EMBREAGEM:**

Livre.

**21.13 - RODAS E PNEUS:**

As rodas são livres, mas deverão ser da mesma medida no eixo dianteiro e traseiro.
Permitido o uso de pneus nacionais ou importados.
Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.
Os pneus devem estar em bom estado de conservação, FICANDO VETADO a participação de veiculos com pneus em mas condições.
Os pneus radias devem ter no mínimo 2 mm (dois milímetros) de sulco na superfície de contato com o solo.
Os pneus não poderão ter sofrido nenhum tipo de tratamento químico ou físico com o intuito de alterar a dureza do composto da borracha dos mesmos ou melhorar a desempenho dos mesmos. Qualquer alteração, ou excesso de desgaste na lateral dos pneus poderá ser interpretado como alteração física pela comissão técnica.
O índice de dureza mínimo admitido para pneus radiais será 55 na banda de rodagem (medido em toda a área em contato com o solo) e 50 no costado (medida em toda a lateral dos pneus).
Os veículos podem passar por vistoria a qualquer momento para verificação deste índice. O durômetro oficial será o modelo “type A” (ASTM 2240) que estará sendo utilizado pela equipe técnica de vistoria e ficará a disposição dos participantes durante a vistoria inicial.
Os pneus de tração deverão ter uma calibragem mínima de 12 PSI para poder efetuar sua largada válida. O carro que estiver em desacordo com este item, não poderá largar. Após a

largada, os vistoriadores poderão verificar novamente a calibragem, caso esta esteja em desacordo com essas medidas, o mesmo será desclassificado da bateria em questão. Porém neste caso não estará excluído da prova. Obs.: O calibrador oficial do evento que estará sendo utilizado pela equipe técnica de vistoria ficará a disposição dos participantes durante a vistoria inicial.
Os pneus da tração serão medidos e lacrados durante a vistoria, em sua primeira largada válida, caso os pneus não passem na dureza nesta primeira bateria, o piloto será desclassificado da bateria em questão, tendo a possibilidade de trocar os mesmos para a próxima bateria. Após esta vistoria e devida lacração os pneus não poderão ser trocados até o termino da competição. Caso o índice de dureza, desgaste excessivo, medida de sulco, fiquem abaixo do permitido durante a prova, ou qualquer outra alteração que os comissários avaliem, o piloto será impedido de continuar na competição.
Em caso de necessidade de troca do pneu por furo ou defeito, os comissários técnicos deverão ser consultados e sua decisão é irrevogável.
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.
21.**14 - SISTEMA DE FREIO:**
O sistema de freio é livre, mas deve estar funcionando com eficiência.
**21.15 - CARROCERIA E CHASSI:**
Não serão aceitas qualquer tipo de alterações na carroceria ou chassi / monobloco do veículo, a não ser as liberadas nas regras gerais ou nos itens deste regulamento.
Fica obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, ou sistema tipo “fraldão”, instalada sob o motor e caixa de cambio do veículo, com o objetivo de recolher o óleo que por ventura possa ser derramado, e conter as peças expelidas em caso de quebra ou vazamento do motor ou caixa. Este sistema deve ter tamanho suficiente para “cobrir” totalmente a área do motor e da caixa de cambio.
A bandeja deve possuir uma borda de 3 cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão e estar solidamente fixada. Este item sofrerá vistoria rigorosa dos comissários técnicos.
O fraldão deve ser constituído de material resistente e anti-chama.
**S**erá obrigatório que o veículo tenha funcionando suas luzes dianteiras e lanternas traseiras, caso a prova seja estendida ao período da noite. Os veículos que não possuírem este item, não poderão participar destas largadas noturnas.
**21.16 - HABITÁCULO:**
È Proibido a retirada de qualquer item que caracterizem alivio de peso, tais como: bancos, lateral de porta, forros, carpe, console e outros mais.
Os bancos deverão estar solidamente fixados e devem possuir cintos de segurança de mínimo 3 (três) pontas.
**21.17 - SISTEMA ELÉTRICO:**
A tensão, capacidade e marca da bateria é livre, bem como seus cabos.
A bateria deve estar solidamente fixada, não podendo estar dentro do habitáculo do veículo.
**21.18 - SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:**
O sistema de lubrificação é livre.
É obrigatório que todos os respiros de óleo finalizem em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 02 (dois)litros.
**21.19 - CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL:**
È proibido que a linha de combustível passe por dentro do veículo.
O tanque de combustível deve ser original, estar posicionado no local indicado pelo fabricante e deve ser a única fonte de alimentação do veículo.
**21.20 - SEGURANÇA:**
Será obrigatório o piloto usar macacão, sapatilhas, capacete homologado e colar cervical, podendo substituir macacão por blusa de manga longa e calça comprida e a sapatilha por tênis amarrado.
O uso do capacete e colar cervical são obrigatórios.

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.
É Obrigatória a fixação de um anel ou cabo para reboque na parte dianteira e traseira do veículo, sendo solidamente fixado para ser feito o resgate caso seja necessário.
Obrigatório o uso de extintor de incêndio do tipo ABC fixado em seu suporte original e na sua validade
As portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através de seus trincos externos ou travas rápidas.
Permitido o uso de banco de competição somente quando estiver com cinto de segurança de competição de 4 pontos, conforme regras gerais
No caso do banco ser de alumínio é obrigatório o reforço traseiro, conforme regras gerais
O uso de capacete aberto é proibido.

**21.21 – CRITÉRIO TEMPO PARA CLASSIFICAÇÃO**

O tempo mínimo a ser cumprido nesta categoria será de 9.0 segundos nos 201 metros ou 1/8 de milha , (tempo de pista). Toda vez que este tempo for baixado o piloto sera desclassificado da classificatória em questão.
Quando o tempo de pista for baixado acima de 0.500, do tempo de pista estipulado pela categoria o piloto sera automaticamente desclassificado do evento não podendo mais participar da etapa.
O tempo para classificação de cronometragem, premiação (podio), e pontuação, será composto tempo de pista + reação obtida em cada largada, dando o tempo total do piloto

**21.22) SEGURANÇA:**

Vide Regras Gerais.
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.

Piracicaba, 10 de janeiro de 2017.

**Liga Paulista de Automobilismo (LPA)**
Ricardo Molina
Diretor Técnico Geral

**Liga Paulista de Automobilismo (LPA)**
Marcelo Hirsch
Presidente

**Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo**
**Camila Giannetti**
Presidente