



REGULAMENTO TÉCNICO 2023

CATEGORIA REI DA RUA

1) DEFINIÇÃO:

- a) Participam desta categoria veículos nacionais de turismo de grande produção em série, coupê, sedan ou pick-up, de 2, 3, 4 ou 5 portas, de tração dianteira ou traseira.
- b) Obrigatório o documento do veículo em dia.

2) HOMOLOGAÇÃO:

- a) Veículos de fabricação nacional, com produção mínima de 1000 (mil) exemplares idênticos, em 12 (doze) meses consecutivos.
- b) Permitido o uso de veículos de no mínimo 02 (dois) lugares.
- c) A denominação desta categoria será Rei da Rua.

3) PESO MÍNIMO:

- a) Não é permitido qualquer tipo de alívio de peso através da retirada de suas partes e itens originais de fábrica, e/ou substituição de partes por material mais leve.
- b) Permitido a retirada de bancos e carpetes do interior do veículo.
- c) Permitida a retirada do macaco, estepe, chave de rodas e triângulo de segurança.
- d) Nos veículos do tipo furgão é permitida a retirada da grade divisória do habitáculo e da tampa de madeira do assoalho.

4) MOTOR:

- a) O motor deverá manter suas características originais de fábrica com relação à 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.

5) SISTEMA DE IGNIÇÃO:

- a) Livre.



6) SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

- a) Livre.
- b) Fica facultativo a retirada do Radiador, Ventoinha, Bomba d'água, Mangueiras e demais componentes do sistema de arrefecimento.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Proibido o uso de liquido arrefecimento base etilenoglicol.

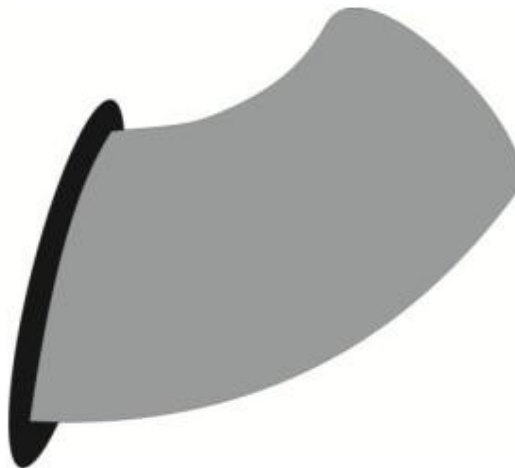
8) ALIMENTAÇÃO:

- a) Combustível livre.

9) ESCAPAMENTO:

- a) Livre.
- b) Saída de escape feita pela lateral do veículo deverá ter um acréscimo de cano para direcionar os gases para cima, conforme figura 27 -1 abaixo:

figura 27-1



- c) Carros equipados com turbocompressor, fica obrigatório acrescentar ao escapamento um X em local visível para amenizar a saída de estilhaços em caso de quebra (*facultativo a escapamentos com todos os itens originais*).
- d) Os gases do escapamento não deverão ser direcionados para as fotocélulas da cronometragem, na dificuldade do alinhamento o carro poderá ser desclassificado (ex. válvula wastegate direcionada pra baixo na frente do pneu);



10) SUSPENSÃO:

- a) Devem ser mantidos pontos de fixação originais do veículo.
- b) A distância entre os eixos de rolagem devem permanecer inalterada (medidas conforme indica o fabricante), ficando vetadas quaisquer alterações que avancem ou recuem ambos os eixos ou para frente ou para trás.
- c) Os amortecedores são livres, nacionais, 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 serem substituídos por alumínio ou aço.
- e) Proibido o uso de rodas (wheeliebars) para apoiar o veículo.
- f) Liberado o uso de "camberplate".
- g) Obrigatório espaço livre mínimo de 03 (três) polegadas de altura em relação ao solo, a contar do ponto mais extremo da dianteira até 12 (doze) polegadas após o centro do eixo dianteiro. Figura abaixo.



11) TRANSMISSÃO:

- a) A caixa de câmbio e o diferencial devem ser nacionais, podendo ser trabalhados, porém de acionamento manual, ficando proibido o uso de caixa automática.
- b) A existência de conversor de torque no câmbio utilizado caracterizará que o mesmo é automático.
- c) Obrigatório o uso das engrenagens da marcha à ré e esta deve estar funcionando normalmente, devendo ainda ser acionada através da alavanca de engate das marchas.
- d) Permitido o uso de diferencial autoblocante ou similares.
- e) Permitido o uso de alavanca seletora com sistema de pinos, travas ou guias que tenham a função de evitar erros nas trocas de marcha. Mantendo a troca de marcha em H.



f) Proibido o uso de trambulador do tipo “v-gate” / “in line”.

12) EMBREAGEM:

- a) Livre, porém não pode ser automática.
- b) É permitido o uso de qualquer sistema eletrônico que auxilie o piloto a efetuar as trocas de marcha sem a utilização da embreagem. (“Quick Shift”, “GearController”, e outros aparelhos similares que possam surgir).

13) RODAS E PNEUS:

- a) As rodas são livres.
- b) Permitido o uso do tipo de conjunto (Roda/Cubo rápido) fora do eixo de tração.
- c) Os pneus da tração deverão obrigatoriamente possuir classificação DOT/INMETRO com medidas de largura máxima em 195 mm.
- d) Os pneus devem ser radiais, estar em bom estado de conservação e ter no mínimo 2 mm de sulco na superfície de contato com o solo medido a partir do TWI.
- e) A data de fabricação dos pneus de tração não poderá ser maior que 05 (cinco) anos.
- f) Proibido o uso de pneus do tipo “Front Runners” com especificação para uso em competições.
- g) É proibido o uso de pneus “slick” e “semi slick” de qualquer tipo, bem como pneus refrisados, recapados, remoldados ou similares.
- h) Os pneus não podem exceder o limite externo dos para-lamas.
- i) 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.
- j) O índice de dureza mínimo admitido será (55) na banda de rodagem (área em contato com o solo) e (50) no costado (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.
- k) À vistoria de dureza mínima realizada na vistoria inicial e antes de cada largada, é proibido fazer alterações na calibragem dos pneus sob pena de perda dos tempos válidos da etapa.
- l) 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. Obs.: O calibrador oficial do evento que estará sendo utilizado pela equipe técnica de vistoria ficará a disposição dos participantes durante a vistoria inicial.

m) Os pneus da tração serão medidos e lacrados durante a vistoria inicial. Caso os pneus não cumpram as especificações, o piloto será desclassificado, porém haverá a possibilidade de troca dos pneus para regularizar. Caso ainda os índices de dureza, desgaste excessivo, medida de sulco, etc., estiverem abaixo do permitido, ou qualquer outra alteração que os comissários avaliem que não estejam em conformidade com as regras, o piloto será impedido de continuar na competição.

n) Em caso de necessidade de troca do pneu por furo ou defeito, os comissários técnicos deverão ser consultados e sua decisão é irrevogável.

o) 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 exclusão e outras penalidades conforme CDA.

14) SISTEMA DE FREIO:

a) O sistema de freio deve ser original, no entanto as canalizações e pinças podem ser substituídas por outras de melhor performance.

b) Todos os componentes devem estar presentes no veículo e montados nos seus locais originais.

c) Permitida a retirada dos defletores dos freios dianteiros.

d) Fica autorizada a retirada do dispositivo antiblocagem.

e) Obrigatório que os freios dianteiros e traseiros estejam funcionando.

f) Fica ainda autorizada a utilização de freio a disco na traseira nos veículos que não o possuem originalmente.

g) Liberado somente nas rodas sem tração, o uso de sistema de freio de motocicleta, desde que aprovada sua utilização pela vistoria técnica.

h) Permitido o uso de alavanca para acionamento do freio traseiro ou dianteiro.

i) Os freios traseiros podem funcionar de maneira independente dos freios dianteiros, sendo acionado através de cabos e alavanca.

15) CARROCERIA E CHASSI:



- a) É proibida qualquer alteração na carroceria ou chassi/monobloco do veículo exceto as aqui especificadas.
- b) Liberado o recorte da lataria interna do cofre do motor apenas para instalação de equipamentos de performance.
- c) Fica permitido que o painel frontal seja móvel apenas para manutenção.
- d) Proibido o recorte e a retirada das partes metálicas que compõe o monobloco do veículo.
- e) São autorizados apenas acessórios que não alterem ou favoreçam de qualquer forma o rendimento mecânico ou aerodinâmico do veículo.
- f) 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.
- g) As portas dianteiras do veículo devem ser funcionais e com travamento eficiente.
- h) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- i) Para-choques, grade frontal, faróis, lanternas, espelho externo esquerdo (lado direito opcional) e maçanetas, devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais.
- j) Permitida a retirada da placa de licença.
- k) Permitido o trabalho da borda do para-lama, até a altura do vinco central, mantendo as características originais.
- l) Demais alterações não são permitidas.
- m) Obrigatório o uso de uma bandeja de contenção, instalada sob o motor e caixa de câmbio do veículo, com tamanho suficiente para que também faça a contenção de todos os reservatórios que possam oferecer algum vazamento, com o objetivo de recolher o óleo/água/combustível que porventura possa ser derramado em caso de quebra ou vazamento. A bandeja deve possuir uma borda de 3,0cm (três centímetros) de altura em toda a sua extensão, ser vedada, devendo ser construída em material resistente e anti-chama e estar solidamente fixada, não podendo receber manutenção caso se desprenda durante o percurso de largada até a vitória, onde serão medida as 03 (três) polegadas de altura mínima.
 - **Este item sofrerá vitória rigorosa dos comissários técnicos quanto às dimensões especificadas, fixação, e eficácia na contenção de qualquer líquido que possa vir sujar a pista.**
- n) Permitido a retirada dos limpadores para-brisas e seus componentes.

16) HABITÁCULO:



- a) Todos os componentes que equipam o modelo básico da linha devem estar presentes, os itens tidos como opcionais podem ser substituídos pelos itens básicos.
- b) Painel (capa), painel de acabamento das portas (forro), guarnições das portas, fechaduras e maçanetas devem estar presentes no veículo e montados em seus lugares originais.
- c) 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.

17) SISTEMA ELÉTRICO:

- a) A capacidade e a marca da bateria são livres, bem como seus cabos.
- b) A bateria deve estar solidamente fixada.
- c) A localização do alternador deve ser original, podendo apenas ser substituído por outro de maior potência.
- d) Permitida a substituição do sistema elétrico original por outro de melhor performance.

18) SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

- a) Todos os respiros de óleo devem finalizar em um ou mais reservatórios com capacidade mínima total de 3 litros, instalados do lado contrário ao escapamento.
- b) Nenhuma tubulação ou reservatório de fluidos de lubrificação pode estar localizado no habitáculo do veículo.

19) 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) É permitido alterar a pressão de sobrealimentação, independente do sistema ser mecânico ou elétrico.
- d) O tanque de combustível original pode ser substituído por outro modelo, desde que esteja fora do habitáculo.

20) SEGURANÇA:

- a) Obrigatório o uso de uma cinta de proteção na capa seca do câmbio em chapa de aço com 5 mm de espessura e 7,0cm de largura.



b) O uso de banco construído em alumínio só será permitido com a utilização de suporte adequado no assoalho e com travamento no encosto, sendo que o travamento deverá ser localizado abaixo da abertura de passagem dos cintos de segurança, conforme figura abaixo.



b) Em caso de uso de banco de competição: Obrigatória substituição do cinto de segurança por modelo de competição homologado CBA, FIA, SFi, com no mínimo 04 (quatro) pontos de fixação e o banco de competição deverá ser solidamente fixado a estrutura do veículo, sem regulagens para frente ou para trás.

c) O banco dianteiro direito poderá ser retirado do veículo.

d) Liberada a retirada do banco traseiro.

e) Obrigatória, para veículos que não possuam originalmente, a fixação de um anel/cabo para reboque na parte dianteira do veículo.

f) Portas dianteiras do veículo deverão abrir facilmente através das suas maçanetas originais.

g) Proibido o uso de volante de madeira.

h) Obrigatório uso de extintor de incêndio carregado, válido e fixado em seu suporte

i) O uso de capacete aberto é proibido.

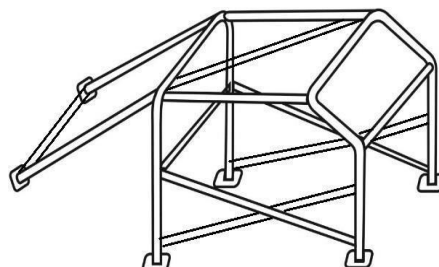
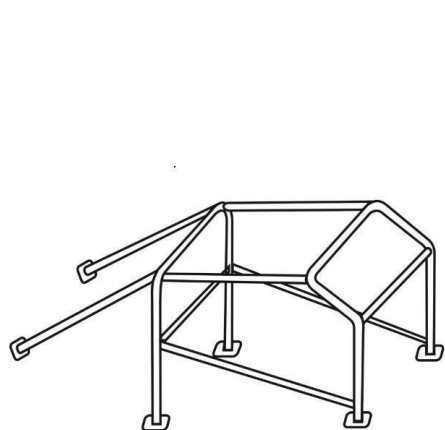
j) Permitido o uso de gaiola de proteção, desde que o mesmo respeite as regras abaixo:

- A **“gaiola de segurança”** deverá ser confeccionada em **aço carbono ou aço cromo-molibdênio** na parte interna do veículo, de modo a evitar uma deformação mais séria do habitáculo em caso de acidente ou capotagem. Esta gaiola deve ser revestida com espuma anti-chamas nos pontos onde é possível o contato com qualquer parte do corpo do piloto.

- Nesta gaiola de segurança deve haver, em cada tubo principal (conforme figura de configuração mínima obrigatória) de no mínimo 38,0 mm (trinta e oito milímetros) de diâmetro, um furo de 5,0mm (cinco milímetros) de diâmetro para conferência da espessura mínima de **2,0mm (dois milímetros) para aço carbono e 1,2mm (um vírgula dois milímetros) para cromo molibdênio.**



A Configuração mínima obrigatória para construção do Santo Antônio deve seguir os seguintes modelo:



As configurações da “gaiola de segurança”, com relação a construção, fixações e reforços necessários e obrigatórios devem ser complementadas de acordo com os modelos existentes no anexo “J” da FIA e nas normas “Gaiolas de Segurança” disponíveis no site da Confederação Brasileira de Automobilismo - CBA

REGRAS GERAIS E DESPORTIVAS

1. A prova poderá ser interrompida a qualquer momento, sem acréscimo de tempo nos treinos, para que serviços de limpeza sejam feitos na pista a fim de garantir a segurança dos pilotos e equipes.
2. Se, por qualquer motivo, não for possível realizar os treinos livres durante o horário programado, a fase de treinos poderá ser cancelada e o evento iniciar direto nas eliminatórias.
3. A direção do evento deverá respeitar o tempo mínimo de 5 (cinco) minutos em relação a última largada do piloto/carro para convocação do mesmo a próxima fase.
4. É **responsabilidade do piloto/equipe** ficar atento a ordem de largada divulgada, após o sorteio, no quadro/banner com os chaveamentos e avaliar toda logística necessária para apresentar o carro na área de largada apto a competir dentro do tempo estipulado. O locutor utilizará o sistema de som do evento para facilitar e



avisar a todos, porém não é responsabilidade do mesmo ser ouvido. Será aberto contagem regressiva de **3 minutos** (cronometrado no painel) assim que o primeiro competidor comparecer após convocação oficial.

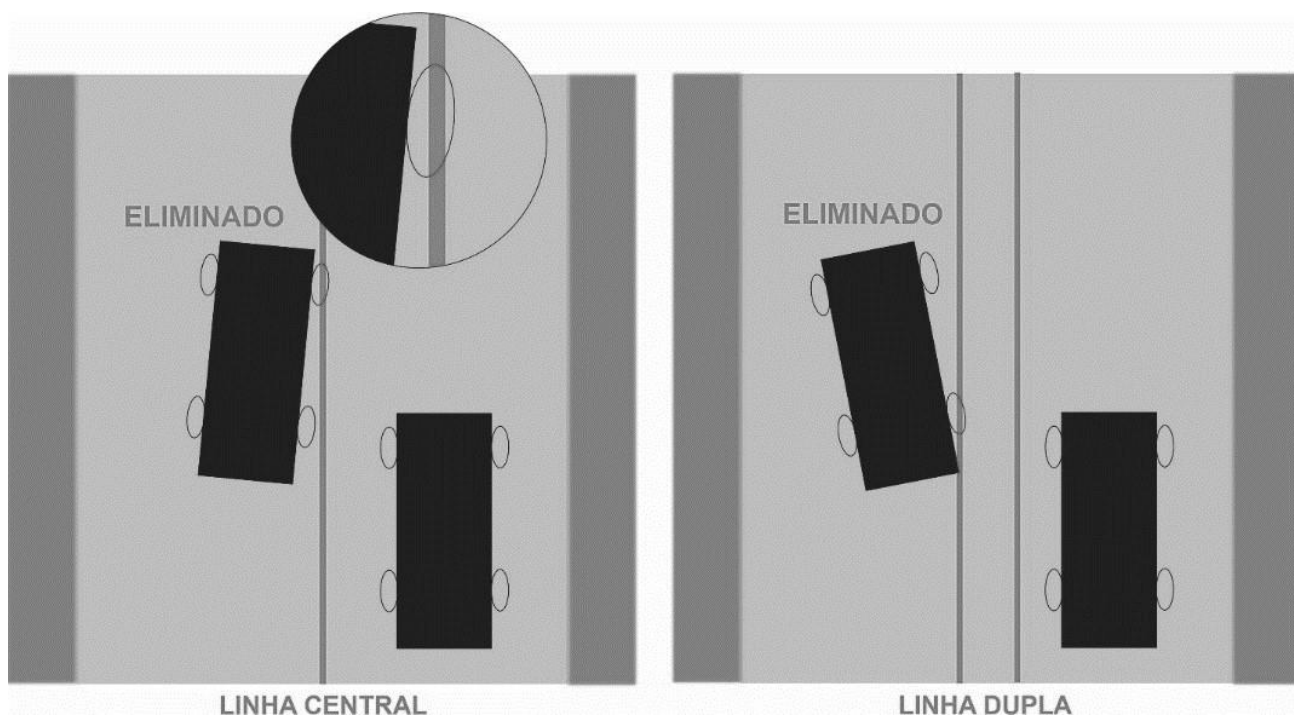
5. Os pilotos poderão ser convocados a qualquer momento para fazer o exame com o aparelho de ar alveolar pulmonar (**bafômetro**). No caso de resultado ser maior do que 0,0mg de álcool por litro, o piloto transgressor estará automaticamente desclassificado da prova. Quem se recusar fazer o exame estará automaticamente eliminado.
6. Proibido aos pilotos, equipes e organização qualquer tipo de **calçado aberto** ou parcialmente aberto (sandália, chinelo, pés descalços) na pista.
7. Desacato as regras, ofensas a equipe organizadora ou qualquer outro comportamento antiesportivo do competidor ou de sua equipe serão passíveis de eliminação. Todos os casos serão reavaliados após o evento com possibilidades de extensão das punições e até banimento das provas (baseado no CDA).

Burnout, alinhamento e largada

8. Veículos que se apresentarem na largada com vazamentos de óleo, água ou combustível, que atrapalhem o andamento e a segurança da prova, poderão perder o direito da largada e serem desclassificados.
9. Proibido o uso de VHT ou similares pelos pilotos ou equipes na pista.
10. A operação de aquecimento de pneus é limitada a um (01) *burnout*, obedecendo às autorizações do diretor de prova. O *burnout* deverá ser feito próximo ou a partir da área de largada. Após iniciado o procedimento o competidor terá 1 minuto para concluí-lo por completo o que deverá ser observado exclusivamente pelo diretor de prova.
11. Caso aconteça alguma pane no veículo, antes dos dois veículos entrarem no pré-stage para alinhamento de largada, o piloto/equipe **poderá solicitar ao diretor de prova** abertura do cronometro oficial (3 minutos) para tentar resolver o problema, do contrário o concorrente vencerá por WO. Apenas o outro competidor (que não pediu tempo) terá direito a um novo *burnout*.
12. Se um dos carros quebrar durante o “*burnout*” ou durante o alinhamento na fotocélula, impossibilitando-o de alinhar ou largar, automaticamente o concorrente vence e está dispensado de efetuar sua largada. Se mesmo assim optar por largar e vier a queimar, ele ainda é o vencedor.



13. Após concluírem o procedimento de *Burnout*, os pilotos deverão se dirigir, após liberação do diretor de prova, aos sensores de alinhamento para entrar no **Pré-Stage (1ª Fase)**. Depois que ambos estiverem pré-estagiados fica liberado entrar no **Stage (2ª Fase)**. O veículo estará estagiado (Stage) quando as 2 ultimas lâmpadas amarelas pequenas do “pinheirinho” ficarem acesas, não importando se as lâmpadas relativas ao pré-stage estão ou não acesas, no caso “*DeepStage*”. Após o primeiro piloto estagiar (desde que o outro já esteja no pré-stage), o segundo piloto terá no máximo sete segundos para também estagiar, se ultrapassar este tempo a luz vermelha ascenderá e terá como penalização “queima” de Largada. Quando o segundo piloto estagiar, ambos os pilotos devem estar cientes de que a sequência de largada será iniciada em 2 segundos, de forma automática, portanto devem estar preparados para largar.
14. A partir do momento que os dois veículos entraram em pré-estagio para alinhamento de largada (PréStage), não será permitido a nenhum membro da equipe **empurrar, segurar, puxar ou abrir portas e/ou capô**, sendo passível de desclassificação; também não será permitido solicitar tempo para resolução de possíveis problemas.
15. Durante as eliminatórias, se um piloto queimar a largada o concorrente automaticamente vence, mesmo que seu veículo sofra uma pane mecânica e não complete o trecho cronometrado.
16. Durante as eliminatórias, se ambos competidores queimarem, vence automaticamente o que queimou por menos. Ex: Reação de -0,180 e -0,040, o que queimou por -0,040 vence.
17. Durante as eliminatórias, se ambos competidores não completarem a largada, por motivos de quebra, ou até mesmo acidente, vence aquele que teve a menor reação.
18. Caso aconteça empate na soma total dos tempos (passarem juntos na linha de chegada), será obrigatório uma nova largada entre os competidores.
19. O primeiro competidor que sair da sua trajetória e tocar a faixa de center line dentro dos 201m, com qualquer uma das rodas/pneus, a linha central (**centerline**) entre as duas pistas ou a primeira quando for dupla, perderá automaticamente a disputa. Exemplo figura abaixo



DISPOSIÇÕES FINAIS

1. A direção de prova usará do bom senso esportivo para **resolver situações não previstas** neste regulamento.
2. O piloto declara ciência deste regulamento ao assinar a **ficha de inscrição** do evento (ou realizar a inscrição através do site), sendo de sua inteira responsabilidade o cumprimento das regras, respondendo civil e criminalmente por qualquer fato adverso que ocorra por omissão ou tentativa de burlar as mesmas.
3. Este Regulamento entra em vigor a partir da 1ª edição de 2023.