

Informativo 21

São Paulo, 30 de outubro de 2023.

REF.: PROVAS DINÂMICAS

1. Estrutura das Provas Dinâmicas

As provas dinâmicas serão realizadas no sábado em horários divulgados no cronograma da competição e serão compostas por:

- Tração;
- Aceleração, Velocidade Máxima e Frenagem (AVF);
- Manobrabilidade;
- Suspensão;
- *Super Prime*;

As Provas Dinâmicas serão realizadas conforme o **RATBSB - Emenda 5 Parte C5**, com as seguintes considerações:

A cronologia das duas primeiras provas deverá obrigatoriamente seguir a respectiva sequência: Prova de Tração e Prova de Aceleração, Velocidade Máxima e Frenagem (AVF), pois estão localizadas em espaço diferenciado. A ordem dos demais eventos dinâmicos, pode ser escolhida pelas equipes.

2. Tração

Seguirá rigorosamente ao exposto no RATBSB – Emenda 5, item C5.6. A prova deverá ser realizada anterior à prova de AVF. A carga a ser rebocada será um veículo de aproximadamente 2.000 kg, em via pavimentada, e cada equipe terá direito a duas passagens. Lembrando que:

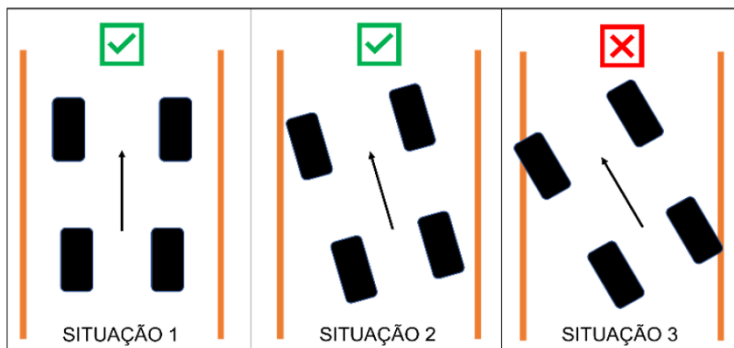
- Veículos em não conformidade com item B2.19.2 e C3.3.3, não serão autorizados a continuar.
- Protótipos cujas rodas dianteiras deixarem o solo, e sustentarem essa condição, terão sua passagem encerrada (conforme item C5.6.3) e pontuação conforme a distância percorrida, seguindo o apresentado do item C5.6.7 ao item C5.6.10 do RATBSB – Emenda 5.

3. Aceleração, Velocidade Máxima e Frenagem (AVF)

Estas três avaliações ocorrerão simultaneamente, similar ao realizado na 28ª Competição Baja SAE Brasil – Etapa Nacional. As provas de aceleração e velocidade máxima não terão nenhuma modificação em relação ao exposto no RATBSB – Emenda 5, itens C5.3 e C5.4, respectivamente.

Já a prova de frenagem seguirá o item C5.5 do RATBSB – Emenda 5, com a ressalva de que o veículo deverá manter a trajetória retilínea ao frear. Duas linhas paralelas e distanciadas entre si por 2,5 metros serão traçadas após o ponto de verificação de velocidade máxima, devendo o veículo permanecer com as quatro rodas dentro da área demarcada pelas linhas ao realizar a frenagem. Caso o veículo pare com pelo menos uma parte de qualquer uma das rodas fora da área demarcada, terá sua distância de frenagem acrescida em 1 metro, resultando consequentemente na redução da pontuação da equipe nessa prova.

A figura abaixo representa situações hipotéticas que podem ocorrer durante a prova de frenagem.



A situação 1 representa a condição ideal de frenagem, enquanto a situação 2, apesar de não ser a ideal, não acarreta perda de pontos por estar dentro da faixa estabelecida neste informativo. Já a situação 3, demonstra uma não conformidade com a prova, resultando em penalização com o acréscimo de 1 metro na distância de frenagem. A verificação será realizada no instante que o veículo parar, ou seja, o piloto não poderá movimentar a direção após a parada.

Ambas as provas terão suas pontuações calculadas através dos procedimentos mostrados no RATBSB – Emenda 5, itens C5.3.3, C5.4.3 e C5.5.4.

4. Manobrabilidade

Seguirá conforme exposto no RATBSB – Emenda 5, item C5.9. Visando dar agilidade a esta prova, até o fim de sexta (03/11) será divulgada no grupo do WhatsApp “Capitães Baja Sul 2023” uma ilustração do mapa do circuito de manobrabilidade, assim pedimos aos pilotos que estudem o circuito atentamente. Desconsiderar item C5.9.2 neste evento.

5. Suspensão

Uma vez que a competição já conta com um evento dinâmico específico para avaliação da capacidade de manobras dos veículos e levando em consideração que o formato tradicional da prova impede que o veículo finalize o circuito quando não consegue transpor um obstáculo intermediário, nessa edição será utilizado um formato de prova baseado na transposição de obstáculos de forma separada, buscando assim dar mais foco à capacidade dos veículos transporem obstáculos.

Para isso, serão criados entre três e quatro obstáculos. Cada obstáculo visará avaliar características diferentes do veículo em relação à sua capacidade de transposição de obstáculos. A pontuação referente a cada obstáculo será calculada individualmente e diferentes obstáculos terão pontuações máximas diferentes, podendo um obstáculo ter sua pontuação dividida em trechos, sendo a soma dos pesos de todos os obstáculos igual a pontuação total da prova.

As equipes poderão tentar transpor cada um dos obstáculos na ordem que preferirem, com no máximo 2 tentativas por obstáculo. Ao transpor um obstáculo, a cada cone derrubado a equipe terá um desconto de 20% da pontuação do obstáculo, até zerar a pontuação. No caso de o veículo sair do traçado (gate) a equipe perderá a passada.

De modo a dar fluidez à prova, caso um veículo se encontre no meio de um obstáculo sem conseguir realizar qualquer avanço por mais de 10 segundos, os juízes abortarão a tentativa de passagem pelo obstáculo.

Há possibilidade dos trechos serem cronometrados, desta forma a pontuação será baseada no tempo.

Os obstáculos, suas localizações e pontuações máximas serão divulgadas até o final da sexta no grupo do WhatsApp “Capitães Baja Sul 2023”.

6. Super Prime

Essa prova irá ocorrer após a finalização das demais, em horário específico indicado no cronograma da competição. Todas as equipes deverão apresentar-se para a concentração do *Super Prime* 30 minutos antes do horário de início da prova.

Acessos à área não serão permitidos após o horário de início e as equipes não poderão sair da área até o fim da prova.

Haverá espaço para público de equipes e externo assistirem a prova.

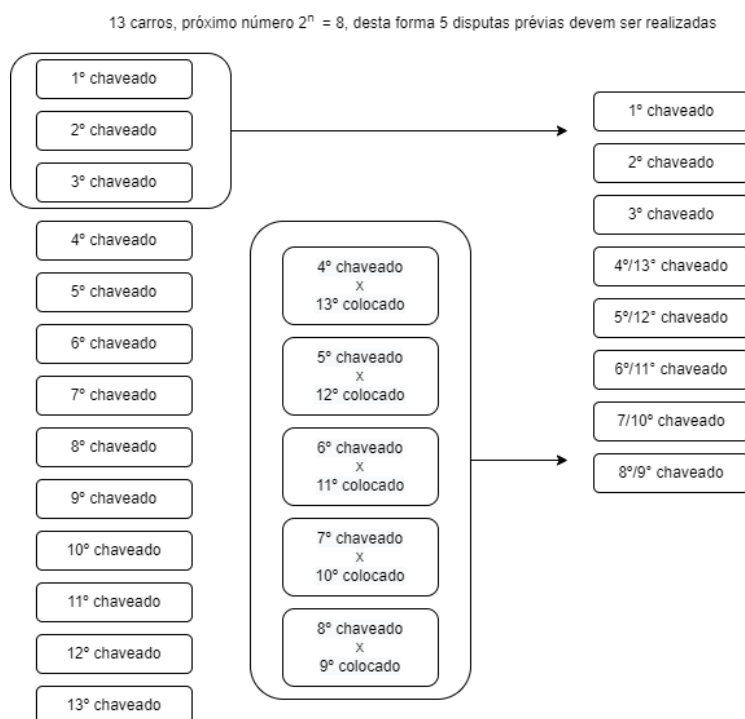
A prova segue o RATBSB - emenda 5, no item C5.7 e salienta-se o item C5.7.4.6: “Se um veículo derrubar um cone ocasionado pela frente, bico ou eixo dianteiro, sair da área da pista, capotar ou parar de progredir, a disputa é encerrada e o adversário é o vencedor.”.

Em caso de falta de tempo, apenas a disputa final, para conhecer o 1º colocado será realizada até três vezes seguidas, sendo o vencedor aquele que ganhar duas das três disputas finais, modificando, especificamente para esta competição, o item C5.7.4.3 do RATBSB - emenda 5.

O chaveamento será definido de acordo com o desempenho obtido previamente na prova de Manobrabilidade, complementando o item C5.7.2 do RATBSB - emenda 5. Equipes que não tenham participado ou concluído tal prova, serão incluídas, por sorteio no final da lista ao ingressar no Super Prime.

Diversos tipos de chaveamento são possíveis a depender do número de participantes.

Caso o número de carros que entrem na prova Super Prime não preencha estrutura de chaveamento pela expressão 2^n com n sendo o número de competidores, serão realizadas disputas prévias de modo que a estrutura seja atendida, chaveando os competidores em colocação mais baixa no *ranking*. O exemplo abaixo ilustra uma situação hipotética.



Cada disputa consiste em uma corrida entre dois veículos percorrendo um mesmo traçado, porém, iniciando em pontos diferentes da pista. A pista terá dois traçados (A e B), sendo que uma das equipes percorrerá primeiro o A e depois o B, enquanto a outra equipe percorre primeiro o B e depois o A. O vencedor de cada disputa será aquele que percorrer os dois traçados no menor tempo.



* Imagem apenas ilustrativa

A pontuação será distribuída da seguinte maneira:

- 1º colocado – 30 pontos;
- 2º colocado – 15 pontos;
- 3º colocado – 10 pontos;
- 4º colocado – 5 pontos;

7. Parque fechado de dinâmicas

As provas acima, exceto o Super Prime, serão realizadas em regime de parque fechado, o qual será demarcado o seu início. Havendo alguma não conformidade dentro do parque fechado, a equipe será desclassificada das demais provas, exceto do Super Prime. No parque fechado o piloto e seu carro devem ser acompanhados por um membro da equipe que apenas poderá ligar e desligar o carro, sem modificar qualquer item do veículo (manutenção ou regulagens). Esse membro deve direcionar o piloto para as provas e facilitar a comunicação entre piloto/carro e voluntários. Dentro do parque fechado, entre provas, o veículo deve trafegar em velocidade de caminhada e o membro que acompanha deve andar atentamente do lado direito do veículo (devido ao corta-corrente externo e extintor).

Não é permitida a realização de qualquer manutenção do veículo após a entrada no parque fechado. Apenas o piloto poderá fazer ajustes manuais de dentro

do *cockpit* e em posição de pilotagem (sem auxílio de qualquer ferramenta ou qualquer dispositivo), no seu veículo entre as provas.

Se a equipe abandonar o parque fechado, seja por opção ou por falha mecânica, ela não poderá mais realizar nenhuma das provas dinâmicas tradicionais, retendo apenas a pontuação adquirida até a saída do parque fechado.

Todas as equipes deverão iniciar sua participação pela prova de Tração seguido de Aceleração, Velocidade Máxima e Frenagem. Depois dessas provas, os carros deverão seguir diretamente para a pista principal, onde ocorrem os demais eventos dinâmicos e poderão participar das provas de Manobrabilidade e Suspensão na ordem de sua preferência.

Cada prova terá sua própria fila, fique atento às instruções dadas pelos voluntários. A equipe que desejar fazer a sua segunda passada por uma prova imediatamente após a primeira tem preferência, não precisando entrar novamente na fila da prova. Pedimos aos pilotos que indiquem sua preferência ao juiz quando alinhar para a primeira passada.

As equipes poderão retornar aos boxes para manutenção entre o fim das dinâmicas tradicionais e o início do *Super Prime*.

Atenciosamente,

Comitê Técnico Baja Sul