



# GRUPO Super N escala 1:32

## REGULAMENTO TÉCNICO

(aprovado em 20/10/09)

### MODELOS ADMITIDOS

Só se admitem neste Grupo as réplicas de carros com homologação para Rally à sua escala real com homologação posterior a 1987. Em caso de dúvida deverá demonstrar-se a participação do veículo em Rally à escala real.

Não são admitidos modelos que à escala real estejam a competir na categoria GT ou que pertençam à categoria de N-GT.

Dentro deste grupo estão previstas as classes: S1600, S2000 e Gr. N Full Extra.

### CARROCÁRIA

- As carroçarias permitidas devem estar na escala entre 1/30 e 1/34 e devem ser em plástico injectado ou resina podem dentro das comercializadas pelos fabricantes e sem qualquer alteração (tiradas da caixa), com excepção dos seguintes pontos:

- É permitida a supressão da lâmpada e dos fios nos carros incorporam luz de série;
  - É permitido retirar os faróis suplementares em número par, antenas, retrovisores e as escovas de limpa pára-brisas sempre que estes sejam separados da carroçaria;
  - É proibida qualquer modificação aerodinâmica à carroçaria;
  - É proibido alargar/deformar a carroçaria;
  - O habitáculo é parte integrante da carroçaria, por tanto tem de ser o original e sem nenhuma modificação/alteração. O seu interior deve estar distribuído de forma lógica e tridimensional;
  - É obrigatório piloto (com volante) e co-piloto (com bloco de notas), formados por capacete, busto e braços, completos (frente e costas) devidamente referenciados;
  - As baquetes têm que estar completas;
  - O vidro tem de ser em plástico injectado;
  - Os suportes de carroçaria devem ser os originais e sem nenhuma modificação, conforme o sistema enviado pelo fabricante com a carroçaria.
- É permitido no chassis alargar ligeiramente os furos dos parafusos para que seja melhorada a basculação da carroçaria;

## DIMENSÕES E PEÇAS OBRIGATÓRIAS:

- O comprimento máximo das carroçarias admitidas é de 150mm, incluindo luzes, spoilers, alerons, etc.
- A largura máxima admitida é de 65mm;
- O peso mínimo, com todos os elementos de série não pode ser inferior a 20 grs. Se for necessário lastro, este deve ser colocado no cockpit;
- Peso total do slot não pode ser inferior a 75 grs;

## DECORAÇÃO:

- A cor base do veículo pode ser qualquer uma menos transparente;
- É obrigatório a inclusão de duas placas de números nas portas, lateral esquerdo e lateral direito e uma placa de rally no capô dianteiro e na parte traseira podendo este estar colocado no vidro;

## CHASSIS

- É obrigatória a utilização do chassis original do modelo, sem qualquer alteração, modificação e/ou aligeiramento;

- A posição do motor deve ser a original do chassis utilizado, conforme o caso, longitudinal, anglewinder ou sidewinder;

- São admitidos quaisquer dos suportes de motores homologados desde que sejam adaptáveis ao chassis sem o forçar e/ou sem o alterar.

Não podem ter afinação em altura nem basculação livre;

- Não são permitidos sistemas de basculação livre do motor ou do seu apoio, mesmo que esses sistemas acompanhe de série o modelo;

- Não é permitido utilizar lastro;

- Os suportes de eixos devem ser os originais do chassis sem nenhuma modificação;

- O suporte de guia e guia deve ser o original em plástico injectado e sem qualquer modificação. Poderá ser do tipo basculante se essa for a configuração de série;

- Os parafusos de fixação da carroçaria desde que sejam metálicos, são de livre escolha dentro dos comercializado pelos fabricantes de material de Slot.

É permitida a supressão dos parafusos de fixação lateral no caso dos modelos que para além do sistema de fixação dianteiro e posterior os incorporem;

- A cremalheira é de escolha livre dentro das comercializadas pelos fabricantes de slot, deve de girar conjuntamente com o veio;

- O pinhão é de escolha livre dentro dos comercializados pelos fabricantes de slot;

- Os veios desde que metálicos e maciços são de livre escolha dentro dos comercializados pelos fabricantes de slot.

Não é permitida a utilização de sistema de semi-eixo;

- Os Cojinetes são de escolha livre, dentro dos comercializados pelos fabricantes de slot. No entanto não é permitida a utilização de cojinetes de rolamentos, misturar cojinetes de nylon e bronze, nem efectuar qualquer tipo de alteração.

É permitido fixá-los com cola ao apoio sem que isso produza um aumento da distância do eixo ao solo, excepção para os casos de modelos com suspensão;

- Os sistema de suspensão que incorporem os modelos de série não podem ser alterados/modificados em qualquer elemento que as constitui, sendo permitido trocar/alternar as suspensões (dois a dois) entre as comercializadas pelo mesmo fabricante.

- O patilhão é de escolha livre, dentro dos comercializados pelos fabricantes de slot;

É permitido rebaixar em 1 mm, adelgaçar e arredondar a quilha (parte que entra na calha).

É permitido juntar ou soldar fios nos modelos que utilizam guias sem fios de série.

Não pode ultrapassar o para choque dianteiro da carroçaria;

- As escovas são de escolha livre;

- Os Fios são de escolha livre;

- O tipo de transmissão deve ser a original do modelo (4x4 ou 4x2) com o sistema principal de tracção ao eixo traseiro através de pinhão e cremalheira.
- Nos casos em que são utilizadas poleas e correias de série, estas são de escolha livre devendo estar acopladas e fixas a eixo rígido;
- São proibidos ímanes, excepto os do próprio motor;

## **RODAS/JANTES e PNEUS**

- Rodas:**
  - Devem ser compostas por jantes e pneu;
  - As quatro rodas completas, têm de se apoiar na sua totalidade numa superfície plana e na posição estática, sem ser exercida qualquer força e girar livremente;
  - Completas e montadas no eixo podem sobressair um 1mm para cada lado como máximo da largura total entre as rodas e a carroçaria;
  - Devem estar fixas aos eixos e girar conjuntamente;
  - Têm que estar centradas com o passo da roda da carroçaria não podendo estar tapadas;
- Jantes:**
  - Podem ser de qualquer tipo e material dentro das comercializadas pelos fabricantes de slot. Nos casos em que o fundo é plano, devem ser utilizadas tampas;
  - Devem ser as 4 do mesmo fabricante, idênticas em material, dimensões, desenho e diâmetro;
  - Não podem ter qualquer modificação excepto pintura;
- Pneus:**
  - Devem ser completamente fabricados em borracha natural negra;
  - Deverão cobrir totalmente cada jante na sua circunferência e largura;
  - Podem ser colados, desde que ao querer verificar as jantes possa ser removido facilmente;
  - É permitido limar, cortar, rebaixar o seu perfil e largura, não podendo adoptar formas cónicas;
  - Não podem incluir nenhum tipo de cravos ou outros elementos;
  - Não se pode juntar e/ou limpar com nenhum tipo de aditivo por forma a alterar a sua aderência no início da etapa para além dos produtos fornecidos pela organização de prova;

## **MOTOR**

- São admitidos todos motores do tipo compacto de caixa fechada com um máximo de 30.000 rpm, a 12V, de qualquer fabricante homologado;
- Deve ser única e estritamente de série sem qualquer modificação, devendo respeitar na íntegra todos os componentes originais de cada fabricante (Caixa, Induzido, Cabeça, Carvões, Suporte dos carvões, molas, ímanes, cojinetes, etc.);
- Não deverá apresentar qualquer marca que se perceba que tenha sido alterado ou modificado (caso apresente dará lugar a desclassificação);
- Podem ser retirados elementos parasitários que o possam compor de série (tipo resistências);
- A longitude do eixo do motor não pode ser modificada na parte que ataca a cremalheira;
- Não é permitido retirar ou acrescentar qualquer elemento eléctrico, mecânico ou electrónico que altere o rendimento do motor;
- A organização medirá o consumo dos motores em vácuo e em carga para verificar se estes estão dentro dos parâmetros estabelecidos;
- É proibido o uso de potenciadores do campo magnético original, e será medida a potência dos ímanes, em todos os veículos segundo as medidas dos fabricantes;
- Para motores de posição longitudinal (em linha) com a máquina MPM da MSC são admitidos unicamente os motores que a frio e com a máquina ligada a 5 volts não ultrapassem os 19 MPM / 11 UMS no caso de motores do tipo Diablo ou Mabushi de caixa fechada e os 17,50 MPM / 10 UMS no caso de motores do tipo SCX;
- Para motores de posição anglewinder ou sidewinder com a máquina MPM da MSC são admitidos unicamente os motores que a frio e com a máquina ligada a 5 volts não ultrapassem os 13 MPM / 7,50 UMS;

- Casos particulares:

*MODELO MOTOR / Medida gr.UMS*

Motor SCALEAUTO SC-11-12-13:	- 4.5
Motor NINCO NC-5/6:	- 6.5
Motor NSR KING:	- 7.5
Motor MB GNIK:	- 7
Máximo permitido (para novidades):	- 7,5

- Estas medições, após o início da corrida podem ter uma variação de (+/- 0,1 gr.) aos da tabela.  
A partir desta tolerância incorre numa penalização de 10 segundos por cada 0,1gr a mais até a um máximo de 0,5gr. que dará lugar a desclassificação;
- Só é permitido uma camada de fita-colade eliminar o efeito de interferência magnética dos motores;

**GENERALIDADES:**

- *As inscrições nas provas significam o pleno e perfeito conhecimento parte do piloto deste regulamento.*
- *Os casos omissos neste regulamento técnico ficarão a critério da organização.*
- *Todas as novidades que os fabricantes apresentem posteriormente à publicação deste regulamento, e que nele não se enquadrem, serão objecto de apreciação para futura homologação.*