

# Slot Arrábida 2009

## REGULAMENTO TÉCNICO GRUPO N e CLÁSSICOS

*Carros de Rallyslot com as características do modelo de série, fabricados na produção padrão por alguns dos fabricantes homologados para a categoria.*

### 1 - MODELOS E FABRICANTES

#### 1.1 MODELOS ADMITIDOS

- Admitem-se réplicas de carros de Rally participantes em qualquer Rally, até à actualidade, divididos da seguinte forma.

**1.1 GRUPO N-** Carros cuja primeira participação em competição, se efectuou após 1986, em provas do Campeonato do Mundo de Rally, sem especificações de GT (Grand Touring).

**1.2 Clássicos-** Carros cuja última participação em competição se efectuou até 1986 (inclusive), em provas do Campeonato do Mundo de Rally.

Em caso de dúvida, a participação do veículo em algum rally terá que ser demonstrada (por exemplo através de fotografia). As réplicas de slot destes veículos deverão ter sido comercializadas na produção padrão pelos fabricantes.

Qualquer dos carros, para estar homologado, deve ter um peso mínimo da carroçaria completa de 20 gramas com todos os elementos de série, habitáculo incluído, com excepção dos parafusos de fixação desta ao chassis.

#### 1.2 FABRICANTES HOMOLOGADOS

- São admitidos todos os fabricantes de carros e componentes de slot comercializados nos estabelecimentos da especialidade.

### 2 – CARROÇARIA

#### 2.1 ESCALA

- Todas as carroçarias devem ter uma escala compreendida entre 1/30 e 1/34.

Devem cumprir com os modelos admitidos. Estes carros deverão conservar todos os elementos e características dos modelos retirados da caixa de origem, com excepção dos pontos que se especificam neste regulamento.

#### 2.2 MATERIAL

- Em plástico injectado ou resina. A modificação ou qualquer alteração da carroçaria, ou de qualquer uma das suas partes não é permitida, com excepção do especificado.

#### 2.3 DIMENSÕES E PEÇAS OBRIGATÓRIAS

- Os carros deverão conservar todos os elementos e características dos modelos retirados de caixa. Permite-se a inclusão de elementos decorativos- faróis suplementares (em número par), antenas, retrovisores (se separados da carroçaria) e escovas de limpa pára-brisas. Permite-se a supressão da lâmpada, leds e cabos nos carros com luz, bem como os seus suportes e plásticos porta-luzes.

#### 2.4 DECORAÇÃO

- A cor base do veículo pode ser qualquer, desde que não seja transparente. É obrigatória a inclusão de 2 números laterais (lateral esquerda e lateral direita) e 2 placas de Rally (permite-se uma placa, caso esta seja parte da decoração de série). Devem ser conservados os vidros transparentes.

## 2.5 HABITÁCULO

- O cockpit é parte da carroçaria e deve estar fabricado em plástico injectado ou resina. Deve ser o original que o fabricante da carroçaria fornece com o carro. São permitidos outros materiais, desde que sejam fornecidos pelo fabricante original da carroçaria para o modelo em causa. No seu interior, Situados de maneira lógica e tridimensional, deverão estar colocados o piloto (com volante) e o co-piloto (com bloco de notas). A decoração interior é livre. Nenhum elemento pode ser modificado.

## 2.6 PILOTO e CO-PILOTO

- Deve ser fabricado em plástico injectado ou resina, são permitidos outros materiais, desde que sejam fornecidos pelo fabricante original da carroçaria para o modelo em causa. Pode ser pintado, desde que coerentemente e seja identificado o tronco, braços e capacete sendo, de cor distinta do resto do habitáculo.

## 3 – CHASSIS

### 3.1 TIPO E MATERIAL

- Deve ser fabricado em plástico injectado ou resina. É somente permitido usar o chassis original do veículo que o fabricante atribui à carroçaria sem modificação alguma, ou os chassis fornecidos em separado especificamente para um determinado carro com melhorias técnicas incorporadas.

### 3.2 SUPORTES DE MOTOR HOMOLOGADOS

- São admitidos, todos os suportes de motor existentes em catálogo das fabricantes homologados, contudo sem nenhuma modificação (tal como os seus acessórios de fixação), sempre que não se tenha que modificar nem forçar o chassis para a sua fixação. Adicionalmente às fixações originais do chassis, é permitido o uso de cola e/ou fita adesiva de forma a ajudar na fixação destes ao chassis. O suporte do motor não pode ser regulável em altura em relação ao eixo posterior, nem estar situado por baixo do plano inferior do chassis original do carro.

### 3.3 POSIÇÃO DO MOTOR

- A original, montada no chassis do veículo. No caso dos carros em que é possível mudar a posição original do motor, esta mudança é permitida desde que não implique qualquer modificação do chassis original comercializado com o carro.

### 3.4 ÍMANES

- Proibidos, excepto os próprios indutores do motor. Deverão ser suprimidos todos os ímanes suplementares que actuem sobre a pista. Não é permitida a supressão completa do suporte do íman (com parafusos, se os tiver).

### 3.5 LASTRO

- Não é permitido lastro adicional.

### 3.6 SUPORTE DE GUIA

- Original do chassis sem nenhuma modificação. Estão homologados os suportes de guia com sistema de braços basculante, apenas e só em caso deste sistema se encontrar incorporado de origem em algum dos veículos comercializados pelas fabricantes homologadas.

### 3.7 SUPORTE DE EIXOS

- Original do chassis sem nenhuma modificação. Nos veículos equipados, de caixa, com suspensão esta não poderá ser modificada, bloqueada ou eliminada. É permitida a montagem de suspensão magnética, ou outra, nos veículos em que tal seja possível, sem efectuar qualquer modificação e sempre com os ímanes ou amortecedores por cima do plano superior do chassis.

### **3.8 SUPORTE DA CARROÇARIA**

- Mediante o sistema fornecido de série sem modificação. Caso se utilizem parafusos, estes podem ser substituídos pelos comercializados por qualquer outro dos fabricantes homologados, devendo ser mantida a mesma quantidade que o modelo incorpora de série.

## **4 – TRANSMISSÃO**

### **4.1 TIPO**

- Deverá manter a mesma característica do veículo, montado no modelo de caixa (os modelos 4X4 terão de manter a tracção às quatro rodas e os modelos de tracção apenas a um dos eixos terão de manter a tracção apenas a um dos eixos). É permitido o acrescento de uma segunda poli o lado oposto da original, nos modelos que de série apenas vêm equipados com uma. Nos modelos 4X4 que tenham a possibilidade de transmitir a tracção ao eixo dianteiro por poleias ou com um motor de duplo pinhão, é permitido optar por um destes sistemas desde que tal opção não implique qualquer modificação do chassis original do veículo que o fabricante atribui à carroçaria. Não são permitidos quaisquer tipo de diferenciais.

### **4.2 PINHÃO**

- Livre em número de dentes e material, desde que seja comercializado pelos fabricantes homologados.

### **4.3 CREMALHEIRA**

- Livre em número de dentes e material, desde que seja comercializada pelos fabricantes homologados.

## **5 – EIXOS**

- Podem ser quaisquer dos fornecidos pelos fabricantes homologados. É permitido a incorporação de espaçadores para limitar o movimento lateral deste, sendo que os referidos espaçadores tenham como diâmetro máximo igual ou inferior que o "cubo" do lado interno da respectiva jante.

### **5.2 CHUMACEIRAS**

- Podem ser quaisquer dos fornecidos pelos fabricantes homologados. Devem manter as suas características e posição originais, podendo ser fixadas com cola. É permitido o uso de rolamentos.

## **6 – RODAS**

- As rodas completas montadas no eixo poderão sobressair em 1mm de cada lado, como máximo da largura máxima total dos guarda-lamas da carroçaria.

As rodas devem ser fixas ao eixo e girar conjuntamente com o eixo ou semieixo. As 4 rodas devem apoiar numa superfície plana em posição estática.

### **6.1 JANTES**

- Devem ser compostas por jante e pneu. As jantes podem ser fabricadas em plástico injectado ou outros, idênticas em dimensão e desenho duas a duas entre as da frente e traseira, de qualquer marca homologada, sem nenhuma modificação. São permitidas jantes com parafuso de aperto. É obrigatório a montagem de tampões de jante caso estas não os possuam nem simulem (rasgos de calibração não são considerados tampões de jante). No caso das jantes que permitem a montagem de tampões, a localização destes é

obrigatoriamente, no máximo, a 2 mm de profundidade em relação ao plano formado pelo diâmetro exterior da jante (lado de fora do guarda lama).

## 6.2 PNEUS

- O pneu deverá ser completamente fabricado em borracha negra de qualquer marca homologada. Deverá cobrir totalmente a jante na sua circunferência e largura. Podem ser limados, recortados e rebaixados desde que possam ser reconhecidos. Não podem incluir nenhum tipo de pregos.

## 7 - GUIA, CABOS E PATILHAS

### 7.1 CABOS

- Livres, podem ser soldados.

### 7.2 GUIA

- Pode ser qualquer das fornecidas pelos fabricantes homologados, desde que para a sua colocação não seja necessário qualquer modificação no chassis. Deve estar situada na posição original prevista em cada veículo. É permitido rebaixar a parte inferior da guia, no máximo em 1mm, bem como é permitido o desgaste lateral desta de forma a evitar prisões nas calhas. Poderão ser adicionados e soldados cabos nas platinas de conexão, nos veículos que incorporam um sistema de guia sem cabos.

### 7.3 PATILHAS

- Livres.

## 8 – MOTOR

### 8.1 TIPO

- Livre, com um máximo de 30.000 rpm a 12V (valor indicado), incluído na Lista de Motores. Excepção- Os carros Clássicos - Históricos terão que equipar com motores do Tipo 1 (Ver Lista de Motores).

### 8.2 CARACTERÍSTICAS

- Será único, de série e sem nenhuma modificação, devendo respeitar os componentes que originalmente são fornecidos em cada motor. Deverá estar selado e qualquer marca de uma possível manipulação conduzirá à desqualificação. Poderá ser suprimido o elemento antiparasita que traga de origem. Não se pode adicionar nem manipular nenhum elemento eléctrico, mecânico ou electrónico que altere o rendimento do motor. O eixo do motor deve conservar-se de série. A organização considerará se o seu consumo em vazio e em carga está dentro das margens preestabelecidas. Proíbe-se o uso de potenciadores do campo magnético original.

### 8.3 EFEITO MAGNÉTICO

- As medidas máximas admitidas de efeito magnético, são as seguintes em função da posição do motor.

8.3.1 Motor em linha a 90° do eixo traseiro (in line)- -18 gr medido no MPM (Medidor de Potência Magnética) da MSC ou -11 gr medido no UMS (Unidade Magnética Slot) da Kelvin Light.

8.3.2 Motor em ângulo < a 90° do eixo traseiro (sidewinder/anglewinder)- -14,5 gr medido no MPM (Medidor de Potência Magnética) da MSC ou -8 gr medido no UMS (Unidade Magnética Slot) da Kelvin Light.

8.3.3 Método de medição- Efectuada com o motor a frio a 6 V.

8.3.4 Limites máximos de homologação-

Tipo de motor MPM (gr) UMS (gr)

Motores caixa grande 18 MPM (gr) 11 UMS (gr)

Motores caixa pequena 11 MPM (gr) 5 UMS (gr)

8.3.5 Tabela de motores- Com carácter informativo, apresentam-se a maioria dos motores utilizados em rallyslot, com os valores magnéticos correspondentes.

<i>Modelo motor</i>	<i>Fabricante</i>	<i>MPM (gr)</i>	<i>UMS (gr)</i>
<i>RX 4-41-8-81-Pro Turbo (induzido curto)</i>	<i>SCX</i>	<i>14,5</i>	<i>8</i>
<i>RX-91</i>	<i>SCX</i>	<i>15</i>	<i>8,5</i>
<i>Pro Turbo</i>	<i>SCX</i>	<i>16</i>	<i>9,5</i>
<i>Pro Speed-Double Rally</i>	<i>SCX</i>	<i>17</i>	<i>10</i>
<i>TS-3 Team</i>	<i>Slot</i>	<i>18</i>	<i>11</i>
<i>TS-5 Team</i>	<i>Slot</i>	<i>17,5</i>	<i>10,5</i>
<i>Speed-Rally Sloting</i>	<i>Slotingplus</i>	<i>14,5</i>	<i>8</i>
<i>SC 11-12-13</i>	<i>Scaleauto</i>	<i>11</i>	<i>5</i>
<i>TX6 Phantom</i> <i>NC-5</i>	<i>Cartrix</i> <i>Ninco</i>	<i>13,5</i> <i>12,5</i>	<i>7,5</i> <i>6,5</i>
<i>Type SP Scorpion</i>	<i>Fly</i>	<i>13,5</i>	<i>7,5</i>
<i>Nissan Power</i>	<i>Slot</i>	<i>13,5</i>	<i>7,5</i>
<i>NC-6</i>	<i>Ninco</i>	<i>13</i>	<i>7</i>
<i>King-King Evo</i>	<i>NSR</i>	<i>14,5</i>	<i>8</i>
<i>SXXX-S3X</i>	<i>Spirit</i>	<i>18</i>	<i>11</i>
<i>Boxer 2 (aberto)</i>	<i>Slot.it</i>	<i>17,5</i>	<i>10,5</i>
<i>Gnik MB</i>	<i>Slot</i>	<i>13,5</i>	<i>7,5</i>
<i>SongNA</i>	<i>MB</i>	<i>17</i>	<i>10</i>

<i>ASV3</i>	<i>Reprotec</i>	<i>17,5</i>	<i>10,5</i>
<i>Hurricane Avant</i>		<i>15</i>	<i>8,5</i>
<i>Hunter</i>		<i>18</i>	<i>11</i>
<i>Thunder-Thunder 4x4</i>	<i>MSC</i>	<i>17,5</i>	<i>10,5</i>

## 9 - PESOS E MEDIDAS

- Peso mínimo das carroçarias é de 20 gramas, com todos os elementos de série, habitáculo incluído, com excepção dos parafusos de fixação desta ao chassis, permitindo-se um aumento de 2 g devido à decoração.

9.1 -A distância mínima do modelo ao solo é de 0,25mm. Os únicos elementos não abrangidos por esta limitação são o patilhão (patilhas) e as quatro rodas.

## 10 - DISPOSIÇÕES GERAIS

- Sob supervisão da organização, todos os aspectos não contemplados neste regulamento técnico serão considerados como de carácter livre.

### 10.2 NOVOS PRODUTOS

- As novidades de produtos de Rally Slot dos fabricantes, serão automaticamente homologados desde cumpram o presente regulamento. Em caso duvidoso, não serão homologadas, exceptuando num anexo ao presente regulamento.

**Regulamento sujeito a actualizações**

**OBS- Regulamento idêntico á JP-Racing com consentimento pelos mesmos.**

***Slot Arrábida 2009***

***O Slot em Acção***