TÍTULO II - REGULAMENTO TÉCNICO E DESPORTIVO DAS ESCALAS
ESCALA 1/8 GT / Rally Game (Nitro) & (ECO)

(Art.º 1º n.º 1 alínea g) do R.T.D.)

CAPÍTULO I - REQUISITOS GERAIS

Art.º 1º - Requisitos das Pistas

1. PISO: O piso das pistas deve ser de asfalto sem nenhuma proteção ou de betão liso com as juntas alisadas.

2. LIMITES:
   Largura mínima: 4 metros (entre as linhas de marcação)
   Largura máxima: 6,50 metros.
   Comprimento mínimo: 200 metros (aconselhável entre 240 e 300 metros).

3. TRAÇADO DA PISTA: O traçado da pista deve incluir curvas à esquerda e à direita e deve ter uma reta de comprimento mínimo de 45 metros.

4. LINHAS DE MARCAÇÃO: As linhas de marcação devem ter entre 8 a 10cm de largura, pintadas a branco ou amarelo e devem estar a cerca de 20cm dos separadores da pista. A linha de partida/chegada deve estar pintada a toda a largura da pista, de preferência em frente da posição de registo dos tempos. Um traço descontínuo pode ser pintado a meio da reta maior para facilitar a visão. Nenhuma outra linha pode ser pintada nas curvas para além das guias das margens.

5. GRELHA DE PARTIDA: As partidas são feitas ao estilo "Le Mans" de preferência numa zona reta. Para isso devem ser pintadas 12 "caixas" numeradas num dos lados do traçado com um ângulo de 20 a 45 graus. Estas "caixas" devem estar espaçadas entre si com um mínimo de 2 metros e um máximo de 4 metros. Devem ser desenhadas com uma largura de 30cm a 40cm, e um comprimento de 70 a 100cm.

CAPÍTULO II - DAS PROVAS

Art.º 2º - Provas de Âmbito Nacional

1. A competição de âmbito nacional da escala 1/8 GT compreende o Campeonato Nacional e Taça de Portugal (prova única). O Campeonato Nacional é composto por um número de provas pré-determinado, contando para a Classificação Geral todas as provas menos uma. Sendo o resultado a excluir o pior resultado realizado durante o campeonato. Pode ser considerado pior resultado a ausência na prova. No Campeonato Nacional e Taça de Portugal a inscrição é aberta a todos os pilotos possuidores de Licença Desportiva Nacional.

2. ÁRBITROS: Em provas do Campeonato Nacional e Regional as organizações têm que providenciar para que esteja presente 1 árbitro.

3. PISTADORES: Só os pilotos ou mecânicos podem pistar e devem fazê-lo na manga, sub-final ou final seguinte à sua. A 1ª manga ou final será pistada pelos pilotos da última manga ou final. Os pistadores não podem efetuar reparações nos carros. Devem usar luvas ou outro material de proteção, a ser colocado à disposição pela organização e devem permanecer nos seus postos (previamente marcados) durante a corrida, à exceção daqueles que se encontrarem em movimento. No caso de um piloto ou o seu substituto não se encontrar a pistar ser-lhe-á retirada a sua melhor manga do dia (realizada ou a realizar). No caso das finais, ser lhe á atribuído o último lugar da final em que participou. Caberá ao Diretor de Prova selecionar pistadores nos casos em que o seu número seja insuficiente. Quando não houver o nrº mínimo de pilotos participantes (art.º 5º), nas finais os pistadores não são permitidos. Os mecânicos farão o seu papel na pista.

Art.º 3º - Horário das Provas

1. A CAMPEONATO NACIONAL e TAÇA DE PORTUGAL. As provas serão realizadas ao Domingo, sendo o Sábado anterior destinado aos Treinos Livres. As provas terão 3 séries de qualificação com a duração de 6 minutos, sub finais de 20 e final de 30 minutos.
2. Na classe de ECO as provas terão 3 séries de qualificação com a duração de 6 minutos e 3 finais com a duração de 6 minutos.

3. Horário para sábado e domingo- Classe 1/8 GT:
"Consultar "Anexo 1 1_5+1_8 GT"
Nos anexos estão diferentes cenários de horários que devem ser seguidos pela organização de prova, escolhendo o mais adequado mediante o número de inscritos. Qualquer desvio a este horário deverá ser justificado no relatório de prova.

Art.º 4º – Qualificações

1. Nas provas dos Campeonatos Nacionais e Taça de Portugal serão 3 as mangas e constituídas por um máximo de 10 pilotos, sendo organizadas em função do seu posicionamento no Ranking Nacional.

2. As mangas de qualificação terão a duração de 6 minutos, mais o tempo para terminar a última volta com o máximo de 45 segundos.

3. As mangas de qualificação realizam-se por ordem decrescente.

4. Deve existir um intervalo de 3 minutos entre o fim de uma manga e o começo da manga seguinte.

5. Na partida para a classe de combustão as mangas serão dadas no sistema de qualificação com "partida lançada", assim, e após o anúncio a pista deve ser aberta para a manga.

6. A sessão de treino terá a duração de 3 minutos. Após 2 minutos de treino é anunciado com aviso sonoro que falta 1minuto para início da cronometragem, outro aos 30 segundos, outro aviso aos 10 segundos e finalmente o anúncio de início de manga.

7. Na partida para a classe de ECO as mangas serão dadas no sistema de qualificação com "partida lançada", assim, todos os carros param atrás da linha de transponder e arrancam na ordem respetiva.

8. O carro termina quando passa a linha de chegada após ter sido dado o sinal sonoro. O carro deve regressar imediatamente á Zona de reabastecimento (Boxes) e não pode atrapalhar os carros ainda em prova.

9. SISTEMA DE QUALIFICAÇÃO POR PONTOS - A classificação geral pós mangas de qualificação será obtida do seguinte modo:

   a) Em cada série o piloto mais rápido (maior número de voltas no menor tempo) será pontuado com zero (0) pontos;
   b) O 2º classificado na série terá 2 (dois) pontos;
   c) O 3º classificado na série terá 3 (três) pontos;
   d) O 4º classificado na série 4 (quatro) pontos e por aí adiante;
   e) Em cada série, em caso de empate, os pontos serão igualmente atribuídos a cada piloto. No caso de dois ou mais pilotos terem a mesma pontuação, a melhor pontuação determina a posição (ex. 1+3 = 4 ganha em relação a 2+2 = 4). Se ainda assim não se resolver, então o piloto com maior número de voltas e melhores tempos na sua melhor pontuação, determina a posição;
   f) Apenas contam para a Classificação Geral as duas melhores pontuações obtidas.

10. Nota: O piloto com menos pontos será o "Top Qualifier ".

11. Quando existir dificuldade de julgamento do estado da pista ou quando não for possível oferecer condições a que todos os pilotos possam correr em pista seca, o Diretor de prova em conjunto com os árbitros pode decidir parar a manga ou cancelar uma série de mangas por completo.

Art.º 5º Finais

1. Na classe de combustão os primeiros 14 pilotos da classificação geral após as mangas serão apurados diretamente para as semifinais. Ficando os números ímpares na série A e os pares na série B, do 15º ao 28º serão apurados para os 1/4 de final, do 29º ao 42º serão apurados para os 1/8 de final (...e assim sucessivamente). As séries “A” das sub-finais serão compostas pelos pilotos que tenham obtido lugar “ímpar” após a qualificação e as séries “B“das sub-finais serão compostas pelos pilotos que tenham obtido lugar “par “ após a qualificação.

2. De cada sub-final inferior serão apurados para a seguinte os 3 primeiros classificados de cada série.

3. Das semifinais para a final serão apurados os 5 primeiros classificados de cada série.

4. Nas sub-finais é sempre realizado primeiro a série B, seguida da série A.

5. Quando não houver no mínimo 20 pilotos participantes, a partir das sub-finais os pistadores não são permitidos. Os mecânicos farão o seu papel na pista.

6. Não será dada autorização para mudanças entre as sub-finais A e B.

7. Depois de realizadas as semifinais, os carros dos pilotos eliminados são liberados e estes têm 10 minutos de preparação para disputarem o “Last-Chance”. Os restantes carros apurados permanecem em parque fechado até ao fim do "Last Chance". O vencedor ocupará o 11º lugar da final e os restantes pilotos mantêm as suas posições de ranking anteriores ao "Last Chance". Os pistadores do "Last Chance" serão os 10 apurados para a Final.

8. 10m de treinos livres cronometrados para os apurados às semi-finais antes do início dos 1/4 de final. Sem pistadores.

9. Após a término do "Last Chance" terá lugar a Final de Honra de 20 minutos com a grelha ocupada pelos 10 primeiros não apurados para a Final principal que pretendam participar na Final de Honra.

10. Na classe de ECO serão realizadas 3 finais de 10 pilotos em cada final, contando os 2 melhores resultados.

CAPÍTULO III - DOS PROCEDIMENTOS DE CORRIDA

Art.º 6º - Procedimento dos Pilotos

1. Assim que o Diretor de Prova o permita o Piloto deve e colocar o carro na linha de partida.

2. Os pilotos devem permanecer de pé junto aos seus números no palanque durante as mangas, Sub-finais e Semifinais. Os mecânicos devem ficar, nas boxes, por baixo do local do piloto.

3. Nas finais, os pilotos com o número mais baixo, podem escolher a posição no palanque e os mecânicos ficam no número que fica por baixo dessa posição.

Art.º 7º - Procedimentos de Partida

1. Nas partidas para as Sub finais e Finais, dos 10 segundos até aos 3 segundos antes da partida será efetuada uma contagem decrescente através do sistema sonoro, bastante audível. Aos 3 segundos antes da partida o Diretor de Prova baixará a bandeira de partida anunciando “Mecânicos fora”. Neste ponto, os carros serão libertados pelos mecânicos, nunca mais lhes podendo tocar. Passados os 3 segundos a bandeira estará completamente para baixo, e soará um sinal sonoro dando início à Sub-final ou Final.

2. Os carros devem permanecer nas linhas, sem que qualquer parte toque a linha de partida.

3. O sinal de partida oficial acionará também os Sistemas de Cronometragem.

4. O carro poderá iniciar a corrida do corredor da zona de reabastecimento depois de iniciada a corrida e ter sido dada ordem por um comissário de prova. Esta ordem só será dada após todos os restantes carros terem já passado pela zona de saída do corredor da Zona de Reabastecimento.

5. Aquecimento de 5 minutos antes de cada final.

Art.º 8º - Verificações Técnicas

1. As verificações técnicas devem incluir uma verificação profunda do carro. É obrigatória a marcação do chassis. Durante as séries de qualificação devem ser feitas verificações de forma aleatória ao escape, venturi do carburador, peso, e filtro de ar (IN-BOX).

2. Para além das verificações acima mencionadas deve ainda ser verificada a capacidade do depósito.

3. Na classe de ECO deve ser verifica a voltagem máxima de 16.8v antes do início de entrar na pista.

4. Não comparência para certificação da voltagem das baterias – Desqualificação da manga

5. LiPo carregada sem saco de segurança ”LiPo Sack” – Desqualificação da prova

6. As Verificações Técnicas far-se-ão durante o decorrer das Qualificações, após as Finais.

CAPÍTULO IV - PENALIZAÇÕES

Art.º 9º - Falsas Partidas

As penalizações a aplicar nas falsas partidas são as seguintes:

a) Quando qualquer parte do carro toca a linha de partida ou produza uma antecipação de saída será penalizado com um "Stop and Go". O tempo do "Stop and Go" deve ser acordado em reunião com os pilotos antes do início da corrida e será no máximo de 10 segundos.

b) Nos últimos três segundos, antes da partida para uma Sub-final ou Final, se mecânico mantiver o carro seguro, será o carro penalizado com "Stop and Go".

CAPÍTULO V - REGULAMENTO TÉCNICO

Art.º 10º - Especificações Técnicas

1. CHASSIS:
   Os chassis em carbono são proibidos na classe de combustão.

2. DIMENSÕES DO MODELO:
   São permitidos todos os modelos de Rally Game. É da responsabilidade do piloto garantir que o seu carro esteja de acordo com os regulamentos e os organizadores da corrida podem inspecionar qualquer carro, em qualquer altura durante todo o evento, para verificar se está conforme as regras Se um carro exceder os limites das dimensões na verificação imediatamente após a corrida, devido a existência de danos inequívocos provenientes da corrida pode evitar a desclassificação. Durante a Verificação Técnica, somente o condutor, um mecânico e o Delegado de Escala podem estar presentes, para além dos comissários da corrida.

3. ASA TRASEIRA
   As asas devem ser feitas de material flexível.

4. PESO MÍNIMO
   O peso mínimo para os carros é de 3.500gr. A pesagem deverá ser efetuada com o carro pronto a correr, mas com o depósito de combustível vazio. O peso é verificado numa balança digital e pode ser efetuado no início das séries de qualificação, final ou no fim das mesmas. Se for encontrado um carro abaixo do limite mínimo, o piloto será desclassificado da série, ou final.

5. MOTOR
   a) Os motores de combustão interna deverão ter uma cilindrada máxima de 3.5cc.
      O número máximo de 5 janelas. O venturi do motor não poderá exceder o diâmetro máximo de 7mm.

   b) Os motores de ECO podem ser todos os motores elétricos desenhados para esta escala ou para escala 1/10, sempre e quando estejam disponíveis comercialmente. Diâmetro máximo do motor é de 43.20mm

6. TRAVÕES
   Todos os carros devem estar equipados com travões de tal maneira, que os carros possam ficar parados com o motor a trabalhar.

7. ESCAPE
   Todos os carros devem estar equipados com escapes homologados pela EFRA, nos últimos 5 anos. Listagens de homologações disponíveis no site da FEPRA. O número de Homologação tem de estar

obrigatoriamente legível e inalterado.

8. FILTRO DE AR
É obrigatório o uso de filtro de ar IN-BOX.

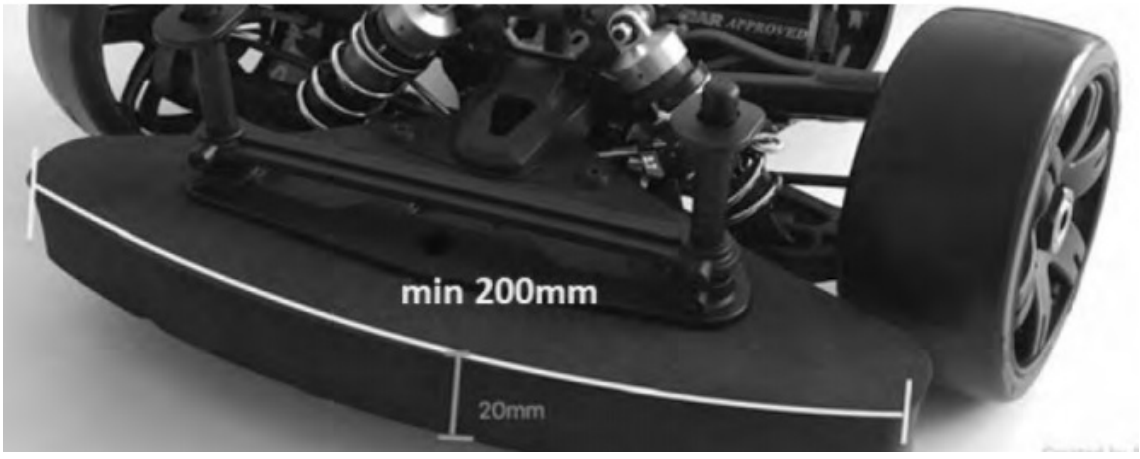
9. DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL
A capacidade do tanque de combustível deve corresponder a um máximo de 150c.c. incluindo todos os tubos e filtros até ao carburador. O tanque deve ser medido usando a seringa de medição oficial da EFRA ou, em caso de dano da seringa oficial, uma seringa com o padrão DIN. A capacidade do tanque de combustível não pode ser ajustada por inserção de qualquer objeto solto. Qualquer depósito considerado ilegal (>150c.c.) após uma série de qualificação ou final deve ser retirado do carro e inspecionado uma segunda vez após um período de arrefecimento de aproximadamente 15 minutos. Este período só é necessário no caso de a temperatura ambiente ser superior a 20 graus.

10. PNEUS
10.1 Todos os pneus devem ser pretos com exceção das letras do lado.
- Largura Máxima Pneus 45.0 mm.
- Diâmetro das Jantes: Minimo-75.0 mm maximo-85.0mm.
- Diâmetro dos pneus Minimo-98.0 mm maximo-102.0mm.
- É proibido o uso de aditivos nos pneus. O piloto que infrinja a regra será inibido de participar em qualquer evento FEPRA durante 5 anos

10.2 PNEU QUANTIDADE/CONTROL - Serem marcados três jogos de pneus para todos os pilotos e dia de prova, tendo de correr as mangas as meias-finais e final, (não será obrigatório marcar os três conjuntos de pneus de uma só vez). Em caso de existirem quartos de final poderá ser marcado um jogo extra de pneus apenas para os pilotos que participarem nos quartos.
Na classe de ECO é apenas permitido 1 jogo de pneus para as qualificações e 1 jogo de pneus para as finais.

11. APARÊNCIA
Os carros devem ter uma representação razoável do estilo de carro usado em provas de pista, com desenho e áreas frontais e laterais suficientes para permitirem uma visão clara dos números que serão colados no decorrer da corrida. A antena deve ser feita de material flexível.

12. PÁRA-CHOQUES
A frente do carro deve estar equipada com um para-choques de tal maneira que minimize as lesões no caso de entrar em contacto com os carros de outros participantes ou com o público. O para-choques deve ser feito de material flexível com todos os cantos e beiras arredondados. O contorno do para-choques deve acompanhar o contorno da carroçaria que estiver a ser usada.



13. CARROÇARIA
13.1 MODELOS:
As carroçarias devem ser à escala 1/8 reproduzindo as características de veículos que existam ou que

tenham existido.

13.1.1 São aceites modelos que representem os modelos reais de ALMS, GT1, GT2, GT3, GT4, GT5, GT6, SUPER GT, DTM ou similares.

13.1.2 Peso mínimo da carroçaria 250Gr.

13.2 ATRIBUTOS ESPECIAIS:

13.2.1. HOMOLOGAÇÃO: (indicativo)

Todos os carros devem ter carroçarias homologadas pela EFRA, nos últimos 5 anos. Listagens de homologações disponíveis no site da FEPRA. O número de Homologação tem de estar obrigatoriamente legível e inalterado.

13.3. ASPETO:

As carroçarias devem ser feitas de material flexível, e apresentarem-se devidamente pintadas.
Os vidros devem permanecer transparentes.

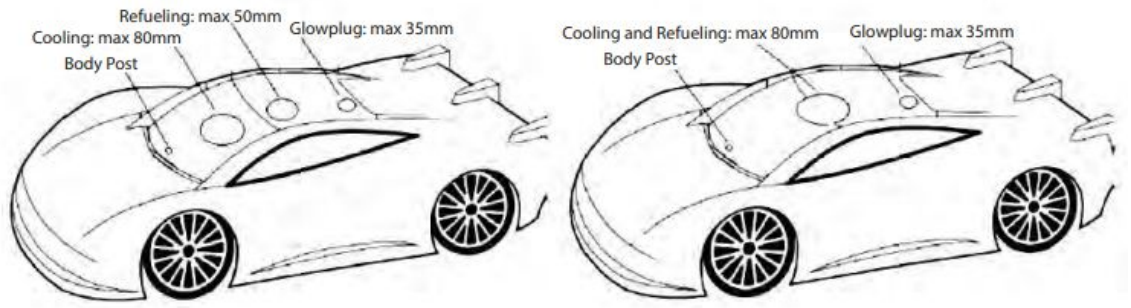
13.4 CORTES:

13.4.1 As janelas podem ser totalmente recortadas. Um furo de arrefecimento é permitido no vidro da frente com um máximo de 80mm de diâmetro na classe de combustão.

13.4.2 Todas as carroçarias devem ter os arcos das rodas recortados.

13.4.3 São permitidos furos para:

Saída de escape com tamanho que não supere os 8cm2. (exceto em ECO)
Um furo de arrefecimento é permitido no vidro da frente com um máximo de 80mm de diâmetro. (exceto em ECO)
Um furo sobre o Motor para o cachimbo com 35mm diâmetro. (exceto em ECO)
Um furo para a antena com o máximo de 10mm de diâmetro.
Um furo para reabastecimento com um máximo de 50mm de diâmetro, e não pode ser combinado com o furo de arrefecimento. (exceto em ECO)
A distância mínima entre furos deve ser de pelo menos 5mm.



14. COMBUSTIVEL:

O combustível só pode conter metanol, óleo/lubrificante e Nitrometano. A gravidade específica da mistura não pode passar dos 0.87 Baseado numa percentagem normal de óleo, isto dará um máximo de16% de Nitrometano medido pelo volume através do Nitromax 16.

15. NÃO PERMITIDO

a) Uso de rolamento one way, exceto na cremalheira da 1º velocidade
b) Uso de correias
c) Sistemas de controlo de tracção, giroscópio, sensores,
d) Travões independentes às 4 rodas
e) Sistema de travões hidráulicos
f) Mais do que 2 velocidades.
g) Sistema rápido de troca de pneus.
h) Uso de embraiagem CENTAX

16. VARIADOR
    a) É permitido o uso que qualquer tipo de variador, desde que não interfira com os meios técnicos de cronometragem ou informáticos da prova ou com os emissores/recetores de outros concorrentes.
    b) O variador deve ser colocado diretamente no interior do carro, bem fixo, e não pode sobressair da carroçaria.
    c) Não é permitido o uso de qualquer mecanismo automático de controlo da direção ou da entrega de potência/tração, nomeadamente através de giroscópios.
    d) A função de direção (movimento do servo), aceleração (variador eletrónico), do motor, ou do sistema elétrico podem apenas der controlados diretamente pelo transmissor.
    e) Não é permitido o uso de marcha atrás durante o decorrer da prova. A função deve ser desativada no variador. O piloto que fizer marcha atrás durante o decorrer da prova será imediatamente desqualificado da mesma.

17. BATERIAS:
    a) É permitido qualquer tipo de bateria desde que esta esteja disponível comercialmente (LiPo). São permitidas as baterias 4S (de 4 elementos em série) como máximo, num só pack de até 14,8V ou em dois packs com características idênticas de até 7,4V.
    b) A marca, a voltagem, o fabricante, etc., deverão constar em cada bateria, não sendo permitidas aquelas em que tenham sido retiradas ou em que tenham desaparecido as características anteriormente mencionadas.
    c) Aquando das verificações técnicas as baterias serão controladas de modo a verificar que não apresentam manipulações ou deformações.
    e) A voltagem máxima da bateria antes do início de qualquer manga ou final poderá ser comprovada pela organização, não podendo ser superior a 16,80V para baterias LiPo no início das mesmas.
    f) Qualquer não conformidade com os pontos acima mencionados implica a desqualificação automática da prova.

FIM