



CAMPEONATO ANGOLANO DE RALI/RAID 2026

ANEXO I

REGULAMENTO TÉCNICO E NORMAS DE SEGURANÇA OBRIGATÓRIAS

1. Assentos:

Classes E e TT

- 1.1. Só são permitidos assentos de costas fixas com abertura entre as costas e a cabeça para a passagem dos cintos de segurança para além das aberturas laterais abdominais e abertura pélvica.
- 1.2. Os assentos devem ser homologados ou construídos por uma entidade comprovadamente idónea e estar em excelente estado de conservação.
- 1.3. As fixações dos assentos devem ter no mínimo 4 pontos de fixação, utilizando parafusos com um diâmetro mínimo de 8mm.
- 1.4. A espessura mínima dos suportes dos assentos e das contra placas deverá ser no mínimo de 3mm para o aço e 5mm para os materiais em liga leve.
- 1.5. A fixação dos assentos deverá ser feita à carroçaria, chassis ou à armadura de segurança.

2. Cintos de segurança

Classes E e TT

- 2.1. Só são permitidos cintos de segurança de 5 ou 6 pontos.
- 2.2. Os cintos devem ser homologados (ou já foram homologados) e estar em excelente estado de conservação.
- 2.3. As fixações dos cintos de segurança devem ser feitas ao chassis ou à armadura de segurança.
- 2.4. Deverão existir 2 fixações para a faixa abdominal, 2 para as faixas dos ombros e 1 ou 2 (cintos de 5 ou 6 pontos) para as faixas pélvicas.
- 2.5. Os pontos de fixação para as faixas dos ombros devem ser feitos o mais perto possível do eixo traseiro, dirigindo-se para trás e para baixo criando um ângulo entre 10 e 45 graus em relação à horizontal desde o bordo superior do assento.
- 2.6. As faixas dos ombros do cinto de segurança podem ser fixadas à barra anti aproximação do arco de segurança, desde que cumpram o ponto 2.5.
- 2.7. As faixas dos ombros do cinto de segurança podem ser fixadas através de uma volta de cintos, ao invés da utilização de parafusos.
- 2.8. É proibida a fixação dos cintos de segurança aos assentos e aos seus suportes.
- 2.9. É proibida a fixação dos cintos em áreas que possam criar um risco de contacto dos mesmos com arestas vivas.
- 2.10. Cada faixa do cinto de segurança deverá ter a sua fixação independente.
- 2.11. É proibida a instalação de cintos de segurança em bancos não equipados com a devida passagem entre as costas e a cabeça, para além das aberturas laterais abdominais e abertura pélvica.
- 2.12. As faixas abdominais e pélvicas não devem passar por cima das laterais dos assentos, mas sim através dos mesmos.

3. Corta Cintos

Classes E e TT

- 3.1. Os veículos têm de estar equipados de um instrumento corta cintos no caso de participações a solo e de dois no caso de participação em equipa com 2º piloto.
- 3.2. O corta cintos tem de ser fixo dentro da viatura e estar acessível ao piloto sentado e em posição de corrida com o cinto de segurança devidamente colocado. No caso de participação de um 2º piloto esta regra deverá ser aplicada ao 2º corta cintos.

4. Corta Circuitos

Classes E e TT

- 4.1. É obrigatória em todas as viaturas a instalação de um dispositivo corta circuitos.
- 4.2. O interruptor do dispositivo corta circuitos deverá ser de modelo antideflagrante e tem obrigatoriamente de poder ser accionado tanto do interior pelo piloto e copiloto em posição de corrida (sentados e com os cintos de segurança devidamente colocados), como do exterior da viatura.

- 4.3. O acionamento do dispositivo corta circuito deve cortar todos os circuitos eléctricos da viatura e parar o motor.
- 4.4. Os interruptores têm de estar devidamente indicados com o sinal aprovado pela FIA.
- 4.5. Os interruptores têm de ter indicações on/off.
- 4.6. Os interruptores exteriores devem ser colocados na face frontal da cabine sob o para-brisas, um de cada lado, ou na face lateral/frontal da viatura (guarda lamas) e serem facilmente acessíveis mesmo com a viatura capotada (só um interruptor para a classe E e dois para a classe TT).
- 4.7. Os interruptores exteriores dos corta circuitos deverão estar protegidos frontalmente de modo a não poderem ser atingidos (pedras, ramos de árvores), impedindo assim o seu acionamento accidental. No entanto a protecção não deverá causar impedimento no caso de necessidade de accionamento pelo piloto/2º piloto ou qualquer outra pessoa que assim o pretenda.

Classe M e Q

- 4.8. É obrigatória em todas as viaturas a instalação de um dispositivo corta circuitos.
- 4.9. O interruptor do dispositivo corta circuitos deverá ser de modelo antideflagrante e tem obrigatoriamente de estar ligado ao piloto e ser accionado automaticamente no caso de um acidente.
- 4.10. O acionamento do dispositivo corta circuito deve cortar todos os circuitos eléctricos da viatura e parar o motor.

5. Sistema de Extinção

Classes E e TT

- 5.1. Todas as viaturas têm que estar equipadas com um sistema de extinção automática de 4kg.
- 5.2. O sistema de extinção poderá ser tanto de acionamento manual (por cabo) como eléctrico.
- 5.3. O sistema de extinção tem obrigatoriamente de poder ser accionado tanto do interior pelo piloto e copiloto em posição de corrida (sentados e com os cintos de segurança devidamente colocados) como do exterior da viatura.
- 5.4. Os sistemas de extinção têm que ter no mínimo 4 bicos de extinção, que têm que estar apontados para: piloto, 2º piloto, motor e depósito de combustível.
- 5.5. Os interruptores ou manípulos de acionamento do sistema de extinção têm que estar indicados com um “E” vermelho dentro de um círculo branco com a extremidade vermelha.
- 5.6. Os interruptores ou manípulos de acionamento do sistema de extinção exteriores têm que ser colocados na face frontal da cabine sob o para-brisas, um de cada lado, ou na face lateral/frontal da viatura (guarda lamas) e serem facilmente acessíveis mesmo com a viatura capotada (só um interruptor para a classe E e dois para a classe TT).
- 5.7. Os interruptores ou manípulos de acionamento do sistema de extinção exteriores têm que estar protegidos frontalmente de modo a não poderem ser atingidos (pedras, ramos de árvores), impedindo assim o seu acionamento accidental. No entanto a protecção não poderá causar impedimento no caso de necessidade de accionamento pelo piloto / 2º piloto ou qualquer outra pessoa que assim o pretenda.
- 5.8. As botijas de extinção têm que estar sempre cheias e dentro do prazo de validade.
- 5.9. As botijas têm que estar fixas com pelo menos 2 cintas metálicas.

- 5.10. O pino de segurança do sistema de extinção tem que ser retirado durante as provas especiais cronometradas, sob a pena de desclassificação da equipa. Durante as provas de ligação o pino de segurança pode permanecer montado.

6. Depósitos de combustível

Classes E e TT

- 6.1. É permitida a utilização dos depósitos de combustível originais da viatura.
- 6.2. No caso da não utilização de um depósito de origem, (recomenda-se vivamente a utilização de depósitos homologados) o depósito tem sempre de estar equipado com válvulas antirretorno e válvulas de corte automático (em caso de perda de pressão na linha de combustível) e válvulas de corte por gravidade nos sistemas de respiro.
- 6.3. Não são permitidos depósitos adicionais.
- 6.4. Os depósitos podem ser construídos em alumínio com um mínimo de 3 mm de espessura, ou em aço inox com um mínimo de 2 mm de espessura.
- 6.5. O orifício de enchimento e a sua entrada devem estar situados no exterior do veículo, o mais longe possível do sistema de escape.

Classe M e Q

- 6.6. É permitida a troca do depósito de origem por um de maior capacidade. Aconselha-se vivamente a utilização de depósitos de fabricantes reconhecidos para o efeito.
- 6.7. São permitidas as válvulas de enchimento rápido.
- 6.8. Todos os depósitos deverão estar equipados com um sistema de respiro com válvula de corte ativada por gravidade.
- 6.9. São permitidos os depósitos adicionais.

7. Equipamento Individual

Classes E e TT:

- 7.1. Capacetes - podem ser abertos desde que a viatura possua pára-brisas. No caso de a viatura não possuir pára-brisas os capacetes podem ser fechados ou abertos. Se forem abertos, é obrigatório a utilização de óculos de protecção de motocross ou semelhantes.
- 7.2. Fato de competição ignífugo – tem que ser homologado (ou já tenham sido homologados) e de marca reconhecida para o efeito, fechado até aos punhos e tornozelos, e apresentar-se sempre em bom estado de conservação.
- 7.3. Luvas – têm de ser homologadas (ou já tenham sido homologadas) e ignífugas, de marca reconhecida para o efeito e apresentarem-se sempre em bom estado de conservação. O uso de luvas para o 2º piloto (navegador) não é obrigatório.
- 7.4. Balaclava – tem de ser homologada (ou já tenha sido homologada) e ignífuga, de marca reconhecida para o efeito e apresentar-se sempre em bom estado de conservação.
- 7.5. Botas (calçado) – têm que ser homologadas (ou já tenham sido homologadas) e ignífugas e proteger não só os pés como também o tendão de Aquiles. Deverão ser também de marca reconhecida para o efeito e apresentarem-se sempre em bom estado de conservação.

- 7.6. Roupa Interior – aconselha-se a utilização de roupa interior ignífuga, embora o seu uso não seja obrigatório.
- 7.7. Protecção pescoço (Hans) – aconselha-se vivamente a utilização da protecção de pescoço (hans device) embora o seu uso não seja obrigatório.
- 7.8. Óculos de protecção – Os óculos de protecção deverão ser de marcas reconhecidas para o efeito e os mesmos deverão apresentar-se sempre em bom estado de conservação.

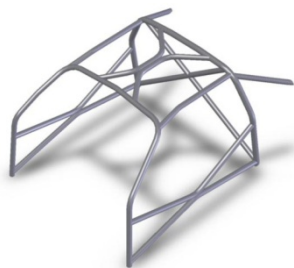
Classes M e Q:

- 7.9. Capacetes – Os capacetes deverão ser abertos, mas deverão obrigatoriamente possuir a protecção do queixo. Deverão ser de uma marca reconhecida para o efeito e apresentarem-se sempre em bom estado de conservação. Não são permitidos capacetes fechados.
- 7.10. Botas – De uso obrigatório, têm ser adequadas para a prática da modalidade, e proteger toda a parte inferior da perna, terminando antes do joelho do piloto. Deverão obrigatoriamente possuir biqueira em aço e apresentarem-se sempre em bom estado de conservação.
- 7.11. Luvas – Deverão ser adequadas para a prática da modalidade e cobrir os dedos na sua totalidade. Deverão apresentar-se sempre em bom estado de conservação.
- 7.12. Joelheiras/cotoveleiras – Aconselha-se vivamente o uso destes equipamentos de protecção, embora a sua utilização não seja obrigatória.
- 7.13. Peitoral – Deverá proteger todo o torso e abdómen, bem como a coluna e ombros do piloto. Deverá ser de marca reconhecida para o efeito e apresentar-se sempre em bom estado de conservação. São admitidos os peitorais simples (sem braços) e os completos (abrangendo os braços). O uso é obrigatório.
- 7.14. Protecção pescoço (Leat Brace) – Deverá ser de marca reconhecida para o efeito e apresentar-se sempre em bom estado de conservação. O seu uso é obrigatório.
- 7.15. Calças/Camisas – Deverão ser adequados à prática da modalidade e cobrir a totalidade dos membros.
- 7.16. Óculos – Os óculos de protecção são de uso obrigatório e deverão ser adequados para a prática da modalidade, de marca reconhecida para o efeito e apresentarem-se sempre em bom estado de conservação.

8. Arco de segurança

Classe E e TT

- 8.1. O arco de segurança deverá ser feito em tubo sem costura em liga de aço carbono.
- 8.2. O tubo deverá ter no mínimo 38 mm de diâmetro e uma espessura de 2.0 mm na parede.
- 8.3. O arco de segurança não deverá dificultar a entrada e saída dos pilotos da viatura.
- 8.4. A altura mínima entre o capacete dos pilotos e o tejadilho deverá ser no mínimo de 5cm.
- 8.5. É obrigatória a cobertura do tejadilho.
- 8.6. O travamento em asna na parte traseira das baquets do arco principal do arco de segurança é obrigatório.
- 8.7. Todos os arcos de segurança deverão ter no mínimo 6 pontos de fixação ao chassis da viatura.
- 8.8. Os arcos de segurança deverão tentar seguir ao máximo o desenho abaixo ilustrado.



- 8.9. A fixação do arco de segurança à viatura pode ser feita por soldadura ou através da colocação de parafusos.
- 8.10. Se a fixação for feita através de parafusos, os mesmos deverão ter um diâmetro mínimo de 8mm, e a chapa de fixação deverá ter no mínimo 4mm de espessura por cada ponto.
- 8.11. As soldaduras deverão ser feitas a TIG ou MIG, e serem feitas na totalidade do perímetro de contacto dos tubos.
- 8.12. Ainda que uma boa aparência exterior não seja necessariamente uma garantia de qualidade, as soldaduras com mau aspeto nunca são sinal de um bom trabalho. Nos locais onde o corpo dos ocupantes possa contactar com a armadura de segurança, devem ser colocadas proteções não inflamáveis.
- 8.13. Na classe E (SSV) é permitida a utilização de portas amovíveis ao invés de barras transversais fixas como parte integrante do arco de segurança.

9. Iluminação

Classe E, TT, M e Q

- 9.1. Todas as viaturas têm de estar equipadas com luzes frontais e com iluminação suficiente para realizar provas especiais cronometradas à noite.
- 9.2. Todas as viaturas têm de estar equipadas com luzes de sinalização traseiras (1 para a classe M e Q, 4 (2 superiores e 2 normais) para as classes E e TT).
- 9.3. Todas as viaturas deverão estar equipadas com sinalização de travagem (1 para a classe M e Q, 4 (2 superiores e 2 normais) para as classes E e TT).
- 9.4. Todas as viaturas das classes TT têm que estar equipadas com luzes de sinalização de mudança de direcção.

10. Redes de proteção lateral

Classe E e TT

- 10.1. É obrigatório o uso de redes de proteção lateral. Excepção para janelas em policarbonato.
- 10.2. A largura mínima das cintas é de 19mm.
- 10.3. A dimensão mínima das aberturas das redes deverá ser no mínimo de 25x25mm e no máximo de 60x60mm
- 10.4. No caso de a viatura não possuir uma janela de vidro ou policarbonato, as redes devem cobrir a totalidade das laterais da cabine ou tapar a janela até ao plano do centro do volante.

- 10.5. No caso da existência de uma janela de vidro, as redes devem cobrir a abertura do vidro quando vistas lateralmente, desde o ponto mais atrás do banco até ao plano do centro do volante e não deverão estar presas á porta, mas sim ao arco de proteção.
- 10.6. As redes não podem estar totalmente fixas, dificultando a entrada/saída dos pilotos. Têm, portanto, possuir um sistema de desengate rápido.

11. Números de Competição

- 11.1. Os algarismos formando o número de competição serão de cor negra sobre um fundo branco rectangular. Para os veículos de cor clara, uma orla negra de 2 cm (classes M, Q e E) e de 5 cm (classe TT) de largura deverá rodear o fundo rectangular branco.
- 11.2. Para as classes M, Q, e E é obrigatória a colocação de 3 números de competição em local bem visível sendo um na frente do veículo e dois lateralmente. Altura mínima dos algarismos de 14 cm, a largura mínima do traço do algarismo de 2 cm e distância mínima entre algarismos 1,5 cm.
- 11.3. Para a classe Q os números laterais têm de ser colocados numa placa na traseira do veículo, na vertical, para que seja perfeitamente visível lateralmente, com 2 números (“bandeira”).
- 11.4. Para a classe E, e para as viaturas que não tenham portas, os números laterais têm que ser colocados numa placa na chapa do tejadilho, na vertical, para que seja perfeitamente visível lateralmente, com 2 números (“bandeira”).
- 11.5. Para a classe TT é obrigatória a colocação dos números de competição nas portas da frente. Altura mínima dos algarismos de 28 cm, a largura mínima do traço do algarismo de 5 cm e distância mínima entre algarismos 2,5 cm.

12. Passaporte Técnico

- 12.1. O Passaporte Técnico é emitido pela FADM e pela FAM.
- 12.2. Os pilotos de todas as Classes (M, Q, E e TT) têm de apresentar o Passaporte Técnico nas Verificações Técnicas de todos os Ralis integrados no CARR.
- 12.3. Os Comissários Técnicos de cada Rali deverão anotar todas as anomalias detectadas, referente ao presente Regulamento Técnico e Normas de Segurança.
- 12.4. No Rali seguinte, se o piloto não corrigir as anomalias, será ponderada a sua participação na prova.
- 12.5. Depois de corrigida a anomalia, a mesma não se deverá repetir, caso contrário o piloto não poderá participar na respectiva prova.