DIRETRIZES DE SEGURANÇA PARA RALIS DA FIA 2025

7.ª EDIÇÃO

Notas Preliminares e Termos

©2025 Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) - Todos os direitos reservados.

É proibida a reprodução ou a distribuição das presentes Diretrizes de Segurança de Ralis da FIA ("Diretrizes"), no todo ou em parte, sem a autorização escrita da mesma, exceto para os membros filiados na FIA e para os organizadores de ralis por eles aprovados, que estão autorizados a utilizar este documento para fins não comerciais.

INTRODUÇÃO

1. As diretrizes estabelecem orientações gerais de carácter informativo. Este documento não tem efeito regulamentar vinculativo e é disponibilizado, segundo o critério da FIA, para apoiar as Autoridades Desportivas Nacionais ("ASN(s)") e outras organizações ou indivíduos (as ASNs e outras organizações ou indivíduos, em conjunto, "Terceiros(as)") envolvidos na organização, promoção, realização ou regulamentação de eventos de Desporto Automóvel ("Evento(s) de Desporto Automóvel").
2. O uso das Diretrizes por Terceiros está estritamente sujeita à aceitação e concordância do mesmo em cumprir estes Avisos Preliminares e Termos.

AVISO LEGAL

3. O conteúdo das Diretrizes (incluindo a orientação informativa geral em relação à saúde e segurança, questões desportivas ou técnicas) se considerado isoladamente pode não ser adequado ou apropriado para cada Evento Desportivo Motorizado (que incorpora todas as seguintes actividades: i) competições desportivas motorizadas, práticas, testes, reconhecimentos e demonstrações, ii) qualquer entretenimento associado, marketing ou actividades comerciais e iii) quaisquer actividades de engenharia, verificações técnicas, manutenção ou outras actividades técnicas, começando a partir do momento em que os locais onde estas actividades se realizam são tornados acessíveis a quaisquer pessoas, e termina quando esses mesmos locais são fechados ao acesso ou as actividades terminam, consoante o que ocorrer mais tarde. Isso acontece porque estas Diretrizes derivam de boas práticas em competições que constam do Calendário Desportivo Internacional da FIA, e que se desenvolvem dentro de um ambiente regulado e de segurança que não se aplica a outros Eventos de Desporto Automóvel que não figuram no Calendário Desportivo Internacional da FIA.
4. É da inteira responsabilidade dos Terceiros garantir que compreendem e cumprem quaisquer obrigações ou deveres aplicaveis relacionados com a saúde e segurança, conceção de produtos, construção/fabrico ou direitos do consumidor que lhes sejam impostos ao abrigo de i) quaisquer requisitos, regulamentos e normas de segurança da Autoridade Desportiva Nacional aplicável ("Regulamentos ASN"), ii) requisitos, regulamentos e normas de segurança da FIA ("Regulamentos FIA") e/ou iii) quaisquer leis transnacionais, nacionais e/ou locais relevantes, regulamentos, diretivas e decretos transnacionais, nacionais e/ou locais relevantes aprovados pelo governo, por uma entidade para-governamental ou por qualquer entidade que tenha a mesma autoridade que o governo de qualquer país ou outro território aplicável, incluindo todas as leis locais, estaduais e federais aplicáveis, e quaisquer práticas industriais, códigos de prática e/ou códigos de conduta incorporados em qualquer um dos anteriores, e todas as ordens judiciais vinculativas, decretos e quaisquer decisões e/ou sentenças de qualquer autoridade competente que sejam relevantes ("Leis Aplicáveis"). A FIA não assume qualquer responsabilidade em relação a esse entendimento ou cumprimento.
5. As Diretrizes não contêm qualquer conselho ou orientação em relação às Leis Aplicáveis, e a FIA não faz qualquer declaração ou dá qualquer garantia de que a informação geral contida nestas Diretrizes está em conformidade com as Leis Aplicáveis que se aplicam a um determinado Evento De Desporto Automóvel. Assim, é da inteira responsabilidade de Terceiros

5a. aconselhar-se adequadamente e fazer os suas próprias consultas sobre as Leis Aplicáveis e quaisquer requisitos

de segurança locais específicos ou outras considerações que se apliquem a Evento De Desporto Automóvel

5b. adaptar e implementar as Diretrizes de maneira adequada e segura, dependendo das circunstâncias do Evento De Desporto Automóvel em questão. A FIA não assume qualquer responsabilidade a esse respeito.

6. Para evitar qualquer dúvida, o cumprimento das Diretrizes, por si só, não garante a segurança de um determinado Evento De Desporto Automóvel ou dos seus participantes.

7. Em caso de conflito, ou qualquer dúvida quanto a um conflito, entre o conteúdo das Diretrizes e as Leis Aplicáveis, as Leis Aplicáveis têm sempre precedência. Se for possível cumprir tanto as Leis Aplicáveis como as Diretrizes (sujeito a todas as adaptações apropriadas de acordo com o parágrafo 5), os Terceiros devem esforçar-se por o fazer.

8. A FIA não faz qualquer declaração ou garantia, expressa ou implícita, e não assume qualquer responsabilidade quanto à qualidade, adequação ou aptidão para o fim a que se destina:

8a. de qualquer equipamento, estrutura, instalação, produto ou instalação que possa ser mencionado nas Diretrizes; nemr

8b. quanto à aplicabilidade ou adequação das Diretrizes em relação a um determinado Evento De Desporto Automóvel.

9. Todos os Terceiros são informadas de que a tecnologia utilizada em veículos, equipamentos, estruturas, instalações e produtos de Desporto Motorizado está sujeita a mudanças e desenvolvimentos contínuos, assim como as boas práticas evoluem com o tempo. Como resultado, as Diretrizes estão sujeitas a revisões e alterações contínuas ao longo do tempo.

10. Todos os Terceiros são informadas dos riscos inerentes à presença de qualquer pessoa em Num Evento de Desporto Motorizado ou em suas proximidades. Dependendo das circunstâncias do Evento de Desporto Motorizado, esses riscos podem incluir (sem limitação): a possibilidade de incidentes (decorrentes do desporto motorizado ou não) resultando em lesões físicas e/ou mentais ou morte; exposição ao ruído; exposição a/interação com alta voltagem ou outros equipamentos técnicos/mecânicos; ou contrair/espalhar doenças transmissíveis.

11. A FIA renuncia, exclui e limita (na máxima extensão permitida pelas Leis Aplicáveis) quaisquer e todas as reivindicações, responsabilidades, custos, despesas, danos, perdas (incluindo, mas não se limitando a, quaisquer danos ou perdas diretas, indiretas, incidentais, especiais, consequenciais ou exemplares, danos materiais, violação de direitos de propriedade intelectual, violação contratual, perda de lucros, perda de reputação ou boa-fé, perda de uso, dados ou outros ativos intangíveis, perda de acordos ou contratos, perda de vendas ou negócios e todos os juros, penalidades e custos legais) e qualquer lesão pessoal ou mental (incluindo choque nervoso, doenças, incapacitação e morte, bem como quaisquer perdas financeiras resultantes), sofridos por qualquer organização ou pessoa (incluindo Terceiros e suas subsidiárias, afiliadas, licenciadores, licenciados, agentes, patrocinadores, parceiros, empregados, diretores, membros, administradores, assessores, consultores, representantes, sucessores e cessionários (coletivamente denominados "Representantes")), independentemente da forma como surgirem do uso ou implementação de, ou da confiança depositada no conteúdo das Diretrizes em relação a um determinado Evento De Desporto Automóvel por terceiros ou seus Representantes, incluindo, mas não se limitando a:

11a. declarações (incluindo declarações falsas), atos ou omissões da FIA ou de seus Representantes ou de Terceiros e seus Representantes; ou

11b. qualquer outra negligência, falta de cuidado razoável, violação de qualquer dever legal ou de outra natureza ou das Leis Aplicáveis, ato descuidado ou doloso por parte da FIA ou de seus Representantes ou Terceiros e seus Representantes.

12. Qualquer uso ou implementação de, ou confiança depositada no conteúdo das Diretrizes em relação a um determinado Evento de Desporto Motorizado por qualquer Terceiro ou seus Representantes está (na máxima extensão permitida pelas Leis Aplicáveis) estritamente sujeita à aceitação, por parte de Terceiros e seus Representantes, do seguinte:

12a. Os terceiros e seus Representantes concordam em renunciar a quaisquer direitos e/ou reivindicações, concordam em liberar, isentar e não processar a FIA ou seus Representantes em relação a quaisquer reivindicações, responsabilidades, custos, despesas, danos e perdas (incluindo aquelas mencionadas no parágrafo 11 acima); e

12b. Os Terceiros e seus Representantes concordam em indemnizar a FIA e seus Representantes em relação a quaisquer e todas as reivindicações, responsabilidades, custos, despesas, danos e perdas (incluindo aquelas mencionadas no parágrafo 11), sendo que essa indemnização se aplicará independentemente de a FIA ter sido negligente ou culpada;

em todos os casos decorrentes do uso ou implementação de, ou confiança depositada no conteúdo das Diretrizes em relação a um determinado Evento de Desporto Motorizado.

Lei aplicável e jurisdição

13. As Diretrizes e qualquer disputa ou reivindicação (incluindo disputas ou reivindicações extracontratuais) decorrente de ou relacionada com as Diretrizes, ao seu objeto ou à sua formação, serão regidas e interpretadas de acordo com as leis da França.

14. Os tribunais da França terão jurisdição exclusiva para resolver qualquer disputa ou reivindicação (incluindo disputas ou reivindicações extracontratuais) decorrente de ou relacionada às Diretrizes, ao seu objeto ou à sua formação.

15. Quaisquer questões relacionadas à investigação e aplicação dos Regulamentos da FIA estão sujeitas à jurisdição dos órgãos internos judiciais e disciplinares da FIA.

DIRETRIZES DE SEGURANÇA PARA RALIS DA FIA **2025**

7.ª EDIÇÃO

Preâmbulo

Caros amigos,

Temos o prazer de partilhar convosco as Orientações de Segurança para Ralis FIA 2025, que refletem os requisitos e inovações técnicas mais recentes no início desta nova temporada.

Lançadas em 2019, estas diretrizes são o resultado de uma análise e consulta contínua e intensiva sobre a segurança das provas de rali da FIA em todo o mundo. Os nossos departamentos de Segurança e de Ralis trabalharam em estreita colaboração com os membros da Comissão "Close Road" da FIA e da Comissão de Ralis da FIA com o intuito de reunir as melhores práticas do Campeonato do Mundo de Ralis FIA num formato que também seja aplicável nos ralis de nível regional e nacional da FIA.

O WRC moderno é sinónimo de tecnologia de ponta e dos mais elevados padrões de segurança e, à medida que o campeonato atravessa o mundo, deve dar o exemplo em termos de melhores práticas de procedimentos e protocolos de segurança. Ao seguirem estas orientações, estão a desempenhar um papel importante na concretização destes objectivos e a salvaguardar o futuro do nosso desporto.

Convido todos os nossos clubes membros, organizadores de ralis, dirigentes e voluntários a utilizarem este documento e a considerarem-no como um recurso valioso para vos ajudar na organização de eventos de ralis.

Desejo-vos uma época de ralis de 2025 segura e emocionante.

Mohammed Ben Sulayem
Presidente da FIA

Índice

INTRODUÇÃO

1/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS OFICIAIS

1.1 Presidente dos comissários desportivos
1.2 Delegado de segurança da ADN/FIA
1.3 Diretor de prova
1.4 Delegado médico da FIA
1.5 Médico Chefe
1.6 Chefe de Resgate
1.7 Responsável de segurança
1.8 Responsável de segurança adjunto
1.9 Responsável de especial
1.10 Responsável de especial adjunto
1.11 Responsável de segurança de especial
1.12 Requisitos em comissários de especial
1.13 Coletes

2/ VIATURAS DE SEGURANÇA E RESPETIVAS FUNÇÕES

2.1 Cronograma do rali
2.2 Regras de ouro para as viaturas de segurança
2.3 Viatura de segurança dos espetadores ou S1
2.4 Viaturas de segurança 000/00
2.5 Viatura Zero (0)
2.6 Equipe de segurança móvel
2.7 Viatura vassoura
2.8 Viaturas de segurança intermédias
2.9 Viaturas de segurança adicionais
2.10 Cronometragem das viaturas de segurança
2.11 Viaturas VIP
2.12 Viaturas adicionais (veículos oficiais)

3/ DOSSIER DE SEGURANÇA

3.1 Dossier de segurança
3.2 O dossier de segurança em pormenor
3.3 Plano de gestão de incidentes
3.4 Pontos médicos
3.5 Comunicações de rádio na especial
3.6 Pontos de rádio obrigatórios
3.7 Pontos de rádio complementares
3.8 Sistemas de rastreamento
3.9 Chicanes
3.10 Corte de curvas
3.11 Parque de assistência
3.12 Reabastecimento das viaturas em competição
3.13 Veículos elétricos de rali
3.14 Recomendações para testes privados
3.15 Política ambiental
3.16 Deficiência e acessibilidade

4/ SELEÇÃO DAS ESPECIAIS

4.1 Seleção das especiais
4.2 Zona de aquecimento dos pneus (TWZ)
4.3 Linhas de partida, chegada e stop
4.4 Identificação dos riscos
4.5 Proteção das barreiras de segurança e outros perigos
4.6 Especiais em zonas de deserto

5/ SEGURANÇA DOS ESPETADORES

5.1 Zonas de risco
5.2 Diagramas de distribuição
5.3 Cores das fitas
5.4 Comunicação com os espectadores
5.5 Comunicação dos comissários
5.6 Assistência a veículos
5.7 Segurança e identificação da comunicação social

6/ HELICÓPTEROS E DRONES

6.1 Helicópteros
6.2 Drones

7/ GESTÃO DE INCIDENTES

7.1 Direção de prova
7.2 Primeiro no local
7.3 Procedimentos para helicópteros de emergência médica
7.4 Briefing de segurança com os concorrentes
7.5 Gestão de incidentes graves
7.6 Recolha de dados de acidentes
7.7 Base de dados mundial de acidentes

Introdução

Os ralis são um dos maiores desafios para homens e máquinas contra o terreno e o tempo. Um desporto de equipa, composta não só pelo piloto e copiloto, mas também por todo um grupo de técnicos qualificados que trabalha dia e noite para enfrentar as especiais em redor da região que acolhe o rali. Um desporto acessível aos muitos aficionados, bem como ao público em geral, ao atravessar as suas cidades e aldeias.

O rali é um desporto reconhecido por ser bem organizado, sujeito a uma regulamentação severa e com um histórico de segurança comprovado. No entanto, qualquer desvio a esse histórico de segurança poderá ameaçar o próprio futuro deste desporto que amamos.

Para o futuro do nosso desporto, é essencial que os organizadores realizem uma gestão eficaz dos riscos de segurança para todos - concorrentes, voluntários, oficiais, comissários, comunicação social ou espetadores.

Um dos maiores desafios para a disciplina dos ralis é garantir a segurança do público.

É preciso relembrar que, qualquer pessoa que não seja um comissário em exercício de funções ou concorrente que esteja em prova deve ser considerado um espetador e, por isso, membro do público em geral.

Todos os eventos desportivos motorizados têm de ser considerados, antes de mais, grandes eventos públicos e, só depois, competições desportivas.

Infelizmente, demasiados espetadores não têm consciência dos potenciais perigos e não se apercebem da velocidade das viaturas. Por conseguinte, colocam-se em locais perigosos, confiando em demasia na perícia dos pilotos e fiabilidade das viaturas e manifestam, frequentemente, uma falta de compreensão básica ou de conhecimento das regras de segurança.

É responsabilidade de todos garantir que todos os espetadores estão numa posição aceitável e conscientes dos perigos de uma viatura perder o controlo. A segurança deve estar no centro de cada evento de rali.

Este é um documento aberto que será atualizado para incorporar as melhores práticas. Será ampliado com o apoio recebido dos organizadores e oficiais dos eventos, para permitir ao nosso desporto consolidar as nossas experiências e partilhar as melhores práticas e os ensinamentos aprendidos.

Este documento deve ser lido em conjunto com FIA WRC / Regulamentos Desportivos Regionais de Ralis e com o Código Desportivo Internacional da FIA. O Anexo H cobre os requisitos de segurança, que cada evento tem de ter em vigor.

Regulamentos Desportivos :
https://www.fia.com/regulation/category/117
https://www.fia.com/regulation/category/119

CDI :
https://www.fia.com/regulation/category/123

AsahiKASEI
Ford
Fiesta
MS-RT
PX69 EEO

1/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DOS OFICIAIS

1.1 Presidente dos comissários desportivos

1.2 Delegado de segurança da ADN/FIA

1.3 Diretor de prova

1.4 Delegado médico da FIA

1.5 Médico Chefe

1.6 Chefe de Resgate

1.7 Responsável de segurança

1.8 Responsável de segurança adjunto

1.9 Responsável de especial

1.10 Responsável de especial adjunto

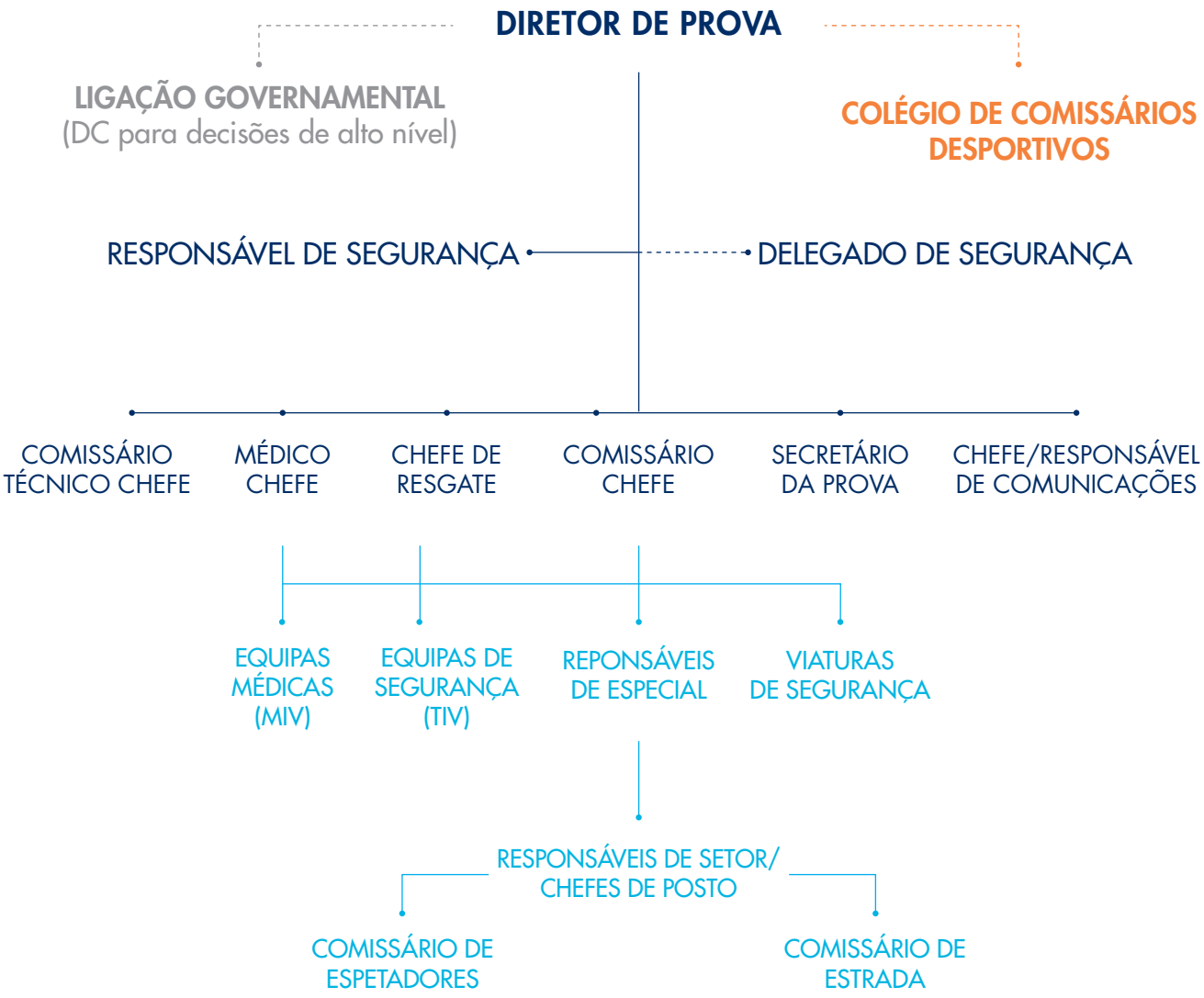
1.11 Responsável de segurança de especial

1.12 Requisitos em comissários de especial

1.13 Coletes

1/ FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DE OFICIAIS

CADEIA HIERÁRQUICA DOS OFICIAIS DE UM RALI



1.1 PRESIDENTE DOS COMISSÁRIOS DESPORTIVOS

O Presidente dos Comissários Desportivos é a pessoa com o estatuto mais elevado que lidera um colégio de três pessoas. Os comissários desportivos não serão, de forma alguma, responsáveis pela organização do evento nem terão quaisquer funções executivas relacionadas com o mesmo, pelo que, no desempenho das suas funções, não incorrem em qualquer responsabilidade, exceto para com a ADN e a FIA, ao abrigo de cujos regulamentos atuam.

Os comissários desportivos têm o poder de penalizar concorrentes, alterar regulamentos suplementares, pronunciar desqualificações e adiar uma competição em caso de força maior ou por razões graves de segurança. Podem mesmo tomar a decisão de suspender temporária ou permanentemente qualquer competição.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.1.1 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 1.1

Os comissários desportivos são os responsáveis pela aplicação dos regulamentos durante a competição.

A / FUNÇÃO

— Os comissários desportivos têm autoridade absoluta sobre a competição, bem como autoridade para fazer respeitar o Código, Regulamentos nacionais e particulares e Programas oficiais. Podem resolver qualquer questão que possa surgir durante um evento, sob reserva do direito de recurso previsto pelo Código.

B / RESPONSABILIDADES

— Consultar o Código Desportivo Internacional – Artigo 11.8 e 11.9.

Regulamento Desportivo do Campeonato do Mundo de Ralis da FIA
Regulamento Desportivo do Campeonato Regional de Ralis da FIA

11.1 Comissários desportivos

O colégio dos comissários desportivos (os comissários desportivos) será sempre composto por três membros. O Presidente e um membro devem ser nomeados pela FIA.

O terceiro membro será nomeado pela ADN do país organizador do rali. Tem de haver uma ligação permanente de comunicação entre os comissários desportivos e o diretor de prova. Durante o desenrolar o rali, no mínimo, um dos comissários desportivos tem de estar nas proximidades do centro operacional do rali.

1.2 DELEGADO DE SEGURANÇA DA ADN/FIA

O delegado de segurança será uma pessoa experiente, com bom conhecimento e experiência em questões de segurança. Apoiará o organizador e dará conselhos para ajudar a garantir a realização e gestão do evento com toda a segurança.

A função do delegado de segurança consistirá em:

- Avaliar a eficácia das medidas de segurança destinada a manter a segurança do público, voluntários e concorrentes;
- Rever e contribuir para o Dossier de Segurança e outros documentos relacionados (plano para os meios de comunicação social, etc.), bem como para o planeamento do evento numa fase inicial;

- Percorrer as especiais durante o evento numa viatura de segurança apropriada (ver Capítulo 2), num horário acordado, o mais próximo possível da hora de saída da primeira viatura de competição.
- Colaborar diretamente com o responsável de segurança e estar em contacto direto com as viaturas de segurança e a direção da prova.
- Participar no debriefing pós-evento.
- Elaborar o relatório do delegado de segurança que será disponibilizado ao organizador após o evento.

O delegado de segurança terá ainda o poder, em caso de força maior ou por razões de segurança, de recomendar ao diretor de prova o adiamento do início da etapa por 30 minutos ou recomendar a anulação de uma especial.

Nos eventos onde não houver delegado de segurança, o observador nomeado – que é, frequentemente, o segundo comissário desportivo – é convidado a avaliar a segurança no seu relatório.

Um relatório sistematicamente medíocre do delegado de segurança ou observador deverá, logicamente, traduzir-se em alterações no evento ou, potencialmente, por uma recusa de licença desse evento para o ano seguinte.

O relatório do delegado de segurança e/ou observador deve ser lido em conjunto com o relatório do médico chefe, relatório dos comissários desportivos e de qualquer relatório recolhido junto dos concorrentes.

Para eventos FIA, estes relatórios devem ser compilados e enviados para os departamentos de Segurança e de Ralis para análise.

A Comissão de Provas em Estrada da FIA analisará qualquer relatório de observador ou delegado de segurança em que tenha sido sublinhada uma preocupação de segurança e, se necessário, recomendará à comissão desportiva competente da FIA que seja emitido um "Cartão Amarelo" a esse evento. Qualquer violação grave de segurança será comunicada diretamente ao Conselho Mundial do Desporto Automóvel.

CARTÃO AMARELO

A Comissão de Ralis pode atribuir, sob proposta da Comissão de Provas em Estrada, um cartão amarelo a um organizador de evento/ADN se for observada uma falha grave de segurança no rali.

A Comissão de Ralis pode decidir não incluir um evento que tenha recebido um cartão amarelo no calendário do ano seguinte.

CARTÃO AZUL

A Comissão de Ralis pode atribuir um cartão azul a um organizador de evento/ADN se for observado um incumprimento grave dos regulamentos e compromissos assumidos (itinerário, estrutura organizacional, etc.).

Para ser incluído no calendário do ano seguinte, o organizador/ ADN tem de aceitar e implementar a lista de ações decidida pela Comissão de Ralis.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.4.2 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 4.1

O delegado de segurança é nomeado para ajudar os oficiais da competição a desempenharem as suas funções, verificar no âmbito das competências, que todos os regulamentos de segurança aplicáveis ao Campeonato da FIA são respeitados, fazer quaisquer comentários que considere pertinentes, e fazer os relatórios necessários sobre o evento. Nos ralis, tem o poder de atrasar o início da especial em 30 minutos no máximo.

A / FUNÇÃO

— A função do delegado de segurança é analisar e validar o Plano de Segurança do evento antes da sua realização, bem como da sua implementação durante o evento, e supervisionar o trabalho do responsável de segurança.

B / RESPONSABILIDADES

— Assistir às reuniões de planeamento e avaliação das questões de segurança relacionadas com o evento.

— Monitorizar a segurança das zonas reservadas ao público e à comunicação social.

— Assegurar a coordenação entre a FIA e a ADN de quaisquer questões administrativas relacionadas com a segurança.

— Avaliar e comunicar qualquer incidente relacionado com a segurança durante o evento.

Regulamento Desportivo do Campeonato do Mundo de Ralis da FIA.
Regulamento Desportivo do Campeonato Regional de Ralis da FIA

11.2.3 Delegado de segurança FIA

O delegado de segurança da FIA é especificamente responsável pela segurança do público e da comunicação social. Tem o poder de atrasar o início da especial em 30 minutos no máximo se considerar que não estão reunidas as condições de segurança.

1.3 DIRETOR DE PROVA

O diretor de prova lidera a equipa organizadora e é o oficial responsável pela condução do evento de acordo com o regulamento, bem como da realização de forma segura do mesmo. Controla o evento tomando decisões eficazes durante o período de preparação e competição até os resultados serem declarados definitivos, utilizando todos os recursos à sua disposição por intermédio de oficiais seniores, comissários, autoridades nacionais e voluntários.

O diretor de prova está, em última instância, no topo da cadeia hierárquica e, como tal, tomará as decisões relativas às especiais em conjunto com os responsáveis das especiais. Este processo de tomada de decisão deve considerar a segurança com a primeira prioridade e o itinerário do evento como um aspeto secundário.

Sempre que um concorrente portador de deficiência (piloto ou copiloto) estiver a participar num rali, o diretor de prova tem de se assegurar de que todos os comissários estão informados que, em caso de acidente, sempre que virem o símbolo universal de deficiência na viatura de um concorrentes, devem considerar que o ocupante portador de deficiência motora tem necessidade de uma assistência específica e pode ter um sistema de retenção adicional para as suas pernas e torso, perturbando a extração.

O médico chefe também tem de ser informado para garantir que a equipa de socorro tem conhecido do facto.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.1.3 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 1.3

O diretor de prova é responsável por todos os aspetos de segurança das especiais, elaborar um manual de segurança e garantir o seu respeito durante a competição.

A / FUNÇÃO

— O diretor de prova é responsável por dirigir o evento de acordo com os regulamentos aplicáveis.

B / RESPONSABILIDADES

— Consultar o Código Desportivo Internacional – Artigo 11.11.

1.4 DELEGADO MÉDICO DA FIA

O Delegado Médico da FIA tem de verificar a conformidade do plano de segurança médica com o regulamento e assegurar-se de que o mesmo é respeitado.

- Avaliará o plano de segurança médica com a ajuda de um questionário médico pré-evento, preenchido e enviado pelo médico chefe dois meses antes do rali.
- Para cada novo rali do WRC, ou para cada rali que não tenha feito parte deste campeonato durante cinco anos consecutivos, realiza uma inspeção dos serviços médicos e hospitais propostos antes de a competição em questão ser inscrita no calendário do WRC.
- Durante a competição, verificará se os serviços médicos estão instalados e a funcionar corretamente, visitando todos os pontos médicos das etapas, bem como o parque de assistência, e avaliará se o pessoal está no local, devidamente instalado e treinado, se os veículos e o equipamento são adequados à missão e se as instalações de evacuação médica são adequadas. Fará isto percorrendo cada especial entre 60 a 90 minutos antes do primeiro concorrente, em estreita colaboração e comunicação com o delegado de segurança da FIA e o diretor de prova.
- Realizará um simulacro de evacuação com todo o pessoal médico e, se necessário, contribuirá para a sua formação.

- Deverá ser informado pelo médico chefe sobre qualquer acidente e/ou incidente médico e verificará o relatório diário redigido antes de o enviar aos comissários desportivos.
- Em responsabilidade partilhada com o médico chefe, determinará se um piloto pode ser autorizado a voltar à prova depois de ter sofrido um acidente.
- Fará o acompanhamento de um piloto internado no hospital, quando apropriado.
- Após a competição, preparará um relatório sobre os serviços médicos para a FIA, que será enviado à ADN.

Referência: Anexo H, Suplemento 8, Artigo 2

1.5 **MÉDICO CHEFE**

O médico chefe (Chief Medical Officer, CMO) é responsável pela parte médica do plano de segurança e sua implementação. Não só é responsável pelo recrutamento de médicos e paramédicos para o evento, mas também por garantir que o conjunto de competências que cada um possui são relevantes para os possíveis ferimentos que as equipas possam ter de enfrentar.

O médico chefe assegurará que a distância máxima entre pontos de instalações médicas de uma especial seja de 10 minutos. Esta distância será calculada na preparação do plano de segurança e do itinerário, conduzindo um veículo a 50-55 km/h, para escolher os locais.

Também contactará os centros de traumatologia e hospitais que possam receber quaisquer pacientes do rali, para garantir que dispõem de instalações adequadas para assistir quaisquer vítimas e que têm conhecimento da realização do evento. Isto pode incluir uma reunião com os médicos de serviço nestas instalações no(s) dia(s) de competição.

O médico chefe assegura-se de que as viaturas de intervenção médica são capazes de circular no tipo de terreno da especial e que estarão situadas num local onde possam reagir dentro do prazo indicado no regulamento. O médico chefe também fará a ligação com qualquer helicóptero de emergência médica a ser utilizado no evento. Em caso de acionamento, terá de ser discutido com a tripulação do helicóptero o procedimento para a aterragem ao lado da especial.

No dia do evento, assegurar-se-á de que todo o pessoal médico está em posição nos seus respetivos lugares. Informará o diretor de prova da gravidade de qualquer incidente ou ferimento comunicado e trabalhará com o diretor de prova e o responsável de segurança para determinar a melhor forma de evacuar qualquer vítima da especial e transportá-la para o hospital, seja de ambulância ou de helicóptero de emergência médica.

Sempre que um concorrente deficiente (piloto ou copiloto) participar num rali, o médico chefe deve assegurar que todos os membros das equipas de resgate sejam informados de que, em caso de acidente, sempre que virem o símbolo universal de deficiência no carro do concorrente, têm de ter em consideração que o ocupante com mobilidade reduzida exige uma assistência especial e pode ter um sistema de retenção adicional. As suas pernas podem estar retidas para baixo e/ou o seu tronco pode estar amarrado ao banco, impedindo assim a extração. As modificações no habitáculo podem também interferir com as manobras de socorro. Sempre que possível, as equipas de socorro devem encontrar-se com os concorrentes portadores de deficiência e com as suas viaturas modificadas antes do rali para se familiarizarem com as suas especificidades.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.1.5 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 1.5

Licenciado em medicina, o médico chefe é responsável pela organização de serviços médicos para todas as atividades relacionadas a uma competição organizada pela FIA ou uma ADN. Ele é aprovado pela sua ADN. Para os campeonatos do mundo da FIA, ele também deve ser aprovado pela FIA.

A / FUNÇÃO

— O médico chefe tem o controlo global da prestação de serviços médicos em eventos de desportos motorizados, em ligação direta com o diretor de corrida/diretor de prova.

B / RESPONSABILIDADES

— Gerir a organização e administração dos serviços médicos nos eventos, incluindo o recrutamento de profissionais de saúde devidamente formados e qualificados.

— Planear e coordenar as equipas médicas, supervisionar a sua utilização durante o evento e assumir a responsabilidade pela tomada de decisões médicas ao mais alto nível.

Para mais informações, ver o Código Desportivo Internacional da FIA, Anexo H, Artigo 2.7.2.1 a 2.7.2.2 e Suplemento 2.

Código Desportivo Internacional, Anexo L, Artigo 11.3 Prática do desporto automóvel por detentores de uma licença Internacional para Pilotos que apresentem uma deficiência

Os pilotos com deficiência motora não poderão sair de um veículo imobilizado num circuito ou numa especial, que em caso de incêndio ou na presença de fumo. Eles também só sairão do veículo se ele estiver próximo de um plano de água e estiver em risco de afundar. Se eles não

puderem conduzir o seu veículo com segurança para fora do circuito ou da especial, eles permanecerão no seu interior protegidos pelo arco de segurança, seus cintos e o seu equipamento de segurança enquanto esperam para serem evacuados.

Os comissários devem ser informados de que sempre que virem o símbolo universal de deficiência na viatura de um concorrente, devem considerar que foi pedido ao ocupante com mobilidade reduzida que permanecesse na sua viatura se esta estiver imobilizada após um acidente sem emergência imediata (fumo, incêndio ou viatura debaixo de água).

É também importante que estejam conscientes de que, em alguns casos, as pernas do ocupante também podem estar amarradas.

1.6 **CHEFE DE RESGATE**

Para garantir a segurança geral de todos os elementos de socorro e facilitar o acesso seguro do pessoal médico e de resgate, a supervisão operacional de qualquer intervenção um acidente na especial de um rali será da responsabilidade do Chefe de Resgate da ASN.

O Chefe de Resgate da ASN é nomeado pela ASN e é responsável por garantir o fornecimento de todo o equipamento de intervenção não médica e equipamento de proteção individual necessários bem como a intervenção segura das equipas médicas e de resgate nas especiais após um acidente.

É responsabilidade do Chefe de Resgate da ASN garantir que todos os líderes da equipe de resgate sejam adequadamente qualificados ma gestão da segurança do local, no direcionamento de todas as atividades de combate a incêndios e resgate técnico e na gestão de pessoal, recursos e equipamentos em relação a essas atividades.

Em caso de intervenção na especial, o Chefe de Resgate, ou o líder da equipe de resgate, é responsável pela segurança geral do local, comando e controle, combate a incêndios e operações técnicas de resgate.

O Chefe de Resgate e/ou líderes de equipes de resgate individuais devem ter experiência na gestão de incidentes, comando e controle, resgate técnico e devem ter experiência em incêndio e resgate e/ou experiência significativa em operações de resgate em desportos motorizados.

A / FUNÇÃO

Ele deve garantir o fornecimento de todos os equipamentos de intervenção não médica, conforme exigido no suplemento 3, Apêndice H, nomeadamente.

- O fornecimento de equipamento de resgate
- O fornecimento de equipamento de combate a incêndios
- O fornecimento de equipamentos de e-Segurança

B / RESPONSABILIDADES

Além disso, ele deve garantir o fornecimento do equipamento adequado de proteção individual para todo o pessoal envolvido.

No caso de qualquer incidente, para garantir a segurança geral de todos os socorristas e para facilitar o acesso seguro do pessoal médico e de resgate, ele (ou os líderes da equipe de resgate nomeados e devidamente qualificados e experientes) deve.

- Chegar o mais rápido possível no primeiro veículo de resgate
- Estabelecer um sistema de trabalho seguro
- Supervisionar a de segurança do local, atividades de combate a incêndio e resgate técnico
- Colaborar com o médico local para garantir uma desencarceramento eficaz
- Quando aplicável, colaborar com o Delegado de e-Segurança da FIA para garantir a segurança

Ele deve atuar como signatário no questionário dos Serviços Médicos e de Resgate para garantir o fornecimento de equipamentos apropriados.

Quando ocorram intervenções, ele deverá fornecer um relatório ao CMO detalhando a natureza do incidente, os métodos e os equipamentos utilizados.

Referência: Apêndice H Artigos 2.8.2.4, 2.8.2.5, 5.3.2 Suplemento 2 Parte 6

1.7 **RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA**

O responsável de segurança é o responsável pela coordenação de todas as questões de segurança relativas ao evento e colabora com vários outros membros da equipa organizadora. A pessoa que assume esta função-chave tem de ter, obrigatoriamente, uma experiência considerável de segurança em ralis e o seu trabalho é crucial para a realização segura de um evento.

É responsável por produzir o dossier de segurança e assegurar que todos os envolvidos na realização do evento tenham conhecimento do dossier e, quando apropriado, tenham recebido a formação adequada para assegurar a sua implementação. O responsável de segurança deverá estar envolvido no planeamento, incluindo o planeamento do percurso, organização do evento e debriefings pós-evento.

Assegurará a ligação com o médico chefe para garantir que os serviços de emergência e autoridades locais são devidamente consultadas relativamente ao evento e consultadas durante todo o processo de planeamento.

Realizará avaliações de risco gerais para o evento e também avaliações de risco específicas das especiais em conjunto com o diretor de prova para adicionar ao dossier de segurança e planos de ordenamento. Durante todo o evento, o responsável de segurança avaliará continuamente as avaliações de risco para garantir que ainda são válidas à medida que o evento se desenrola e utilizará esta aprendizagem para recomendações futuras.

Assegurará que um exemplar do dossier de segurança, ou de secções relevantes do plano de segurança, seja distribuído a quem dele necessite.

Durante o evento, o responsável de segurança permanecerá em estreito contacto com o diretor de prova e dará conselhos sobre a exequibilidade de quaisquer operações de segurança e socorro.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.1.4 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 1.4

O Chefe/Responsável de Segurança (Ralis) é responsável por todos os aspetos de segurança nas provas especiais, elabora um Manual de Segurança e garante seu respeito durante toda a duração da competição.

A / FUNÇÃO

O responsável de segurança garante o desenvolvimento do plano de segurança do evento antes do início do evento e também que o evento se realize de acordo com esse plano. Reportará diretamente ao diretor de prova e trabalhará com o médico chefe, o comissário chefe e o responsável de resgate.

B / RESPONSABILIDADES

Manter o controlo geral da segurança e das comunicações durante o evento.

Estar em ligação com todas as organizações de segurança pública competentes.

Monitorizar o desenvolvimento do dossier de segurança durante todo o evento, para efetuar recomendações futuras relativamente à sua formulação.

Garantir a disponibilidade de zonas de visualização suficientes para o número de espetadores previsto.

Garantir que as informações relevantes do dossier de segurança são distribuídas ao pessoal apropriado antes do evento.

1.8 RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA ADJUNTO

Outra função fundamental que tem de ser desempenhada por alguém com considerável experiência em segurança em ralis é a função do responsável de segurança adjunto que também poderá ser assumida pelo responsável de segurança ou pelo diretor de prova adjunto.

O responsável de segurança adjunto deve assinalar qualquer problema de segurança relacionado com espetadores em quaisquer secções do percurso proposto que não possam ser adequadamente controladas se utilizadas.

Deve contribuir para o plano de segurança, em especial nas secções relacionadas com a segurança dos espetadores e com o acesso dos espetadores a cada especial.

No evento, o responsável de segurança adjunto tem um papel fundamental na gestão dos espetadores e percorre as especiais de acordo com um horário acordado, antes do início de cada especial. A sua função é detetar e resolver quaisquer questões que possam surgir à medida que progride na especial.

Após o evento, deve-se estudar os vídeos de bordo dos concorrentes ou as gravações dos fãs disponíveis na Internet para avaliar como funcionaram os planos elaborados e as lições que se podem aprender para o futuro.

1.9 RESPONSÁVEL DE ESPECIAL

Os responsáveis de especiais têm de ter um pleno conhecimento da especial (ou especiais) que lhe foi/foram atribuída(s), o mais cedo possível antes do evento. Receberá um exemplar das secções apropriadas do dossier de segurança do evento relativas à sua especial, incluindo diagramas de ordenamento, parques de estacionamento e zonas para espetadores. A sua inclusão precoce nos "rascunhos" do plano de segurança da especial mantém o responsável de especial informado sobre o planeamento do evento e permite-lhe dar a sua contribuição para o plano de segurança definitivo. É da responsabilidade do responsável de especial garantir que a sua especial está preparada para funcionar de acordo com os planos de preparação e que as zonas para espetadores correspondem exatamente a estes.

No dia da prova, é da sua responsabilidade garantir que todos os comissários estão posicionados de acordo com o plano de segurança da especial e que receberam um briefing sobre as suas funções, quer do responsável da especial, quer do responsável do setor em questão.

Cada especial tem de estar montada e pronta a realizar muito antes da chegada de qualquer espetador. É impossível organizar uma zona depois de os espetadores terem escolhido o local onde vão ficar a ver.

O responsável de especial adjunto precisa de ter a capacidade de intervir e substituir o responsável de especial em caso de incidente. Também pode ser solicitada a entrada do adjunto numa especial se tiver ocorrido um incidente ou se há questões relacionadas com a segurança do público.

Código Desportivo Internacional, Anexo V, Suplemento de Direção e Controlo do Evento 2.2

A / FUNÇÃO

— Gerir permanentemente a área de competição (Responsável da especial) ou o setor designado (Comissário do Setor), garantindo o bem-estar, disciplina, saúde, segurança e proteção de todos os Oficiais voluntários, concorrentes e espetadores.

B / RESPONSABILIDADES

— Fornecer informações úteis a todo o pessoal da área/do setor.

Gerir todos os equipamentos e recursos humanos disponíveis na área/no setor.

Em caso de um incidente, manter a direção de prova informada enquanto observa e gere a coordenação de segurança dos oficiais presentes no local do incidente e, posteriormente, gerir o retorno da superfície de competição a uma condição satisfatória após um incidente, o mais rápido possível.

Todos os responsáveis de especial têm de receber um briefing do evento sobre quaisquer questões específicas de segurança. Isto pode ser feito quer pelo diretor de prova quer pelo responsável de segurança do evento ou dos espetadores através de uma reunião, apresentação vídeo ou videoconferência por computador, ou por correio eletrónico ou qualquer outro meio razoável de comunicação direta.

Esta sessão é uma oportunidade para garantir que todos os responsáveis de especial tenham um briefing completo e consistente sobre o evento. Nesta sessão, deverá assegurar-se de que são abordados os seguintes aspetos:

- Todos os responsáveis de especial leram o plano de segurança e planos operacionais relevantes;
- Os pontos-chave do plano de segurança devem ser abordados, incluindo:
- Número previsto de espetadores e preparação dos acessos/localizações dos espetadores;

ESTRUTURA DE UMA ESPECIAL DE RALI

- Delegado de segurança da FIA/ADN, horário das viaturas e segurança e disposições relativas às viaturas de segurança;
- Plano de gestão de incidentes;
- Alterações em relação aos anos anteriores;
- Número de comissários previsto por especial, número atingido e ações necessárias quando o número ainda não for suficiente;
- Número previsto para zonas reservadas ao público;
- Disposições relativas à comunicação social.

Relembrar a função nos seguintes domínios:

- Fazer o briefing aos comissários na especial;
- Disposições relativas à localização/acolhimento/briefing de comissários novos ou com pouca experiência;
- Cadeia hierárquica para incidentes de baixo nível e incidentes graves.

É boa prática do responsável de especial preparar um sinal para mostrar aos concorrentes na linha de partida para lhes lembrar que precisam de garantir que todo o seu equipamento de segurança está no seu lugar antes de iniciarem a etapa. O sinal deve incluir:

- Balaclava sob o fato de competição
- Apertar a correia do capacete
- Ligar o FHR ao capacete
- FHR sob as alças dos ombros
- Apertar os cintos
- Armar o extintor automático
- Retirar a cavilha de segurança do extintor manual

O sinal pode ser uma simples placa de corex fixado no poste de posicionamento da linha de partida ou algo que o comissário da linha de partida transporta e coloca em frente dos para-brisas dos concorrentes.

1.10 **RESPONSÁVEL DE ESPECIAL ADJUNTO**

Deve assegurar que a especial seja preparada em tempo útil, de acordo com o plano de segurança e os diagramas das zonas reservadas aos espectadores, idealmente na véspera do dia de utilização da especial em competição.

O responsável de especial adjunto deverá garantir que cada concorrente é registado como inscrito na especial e utilizar a rede de rádio para monitorizar o progresso de cada viatura até à linha de chegada.

Para o fazer, cada posto rádio anota os números das viaturas que passam e utiliza a rede de rádio para informar se alguma viatura passou fora da ordem de entrada na especial.

Este seguimento manual dos concorrentes via rádio deve continuar a realizar-se mesmo que esteja em funcionamento um sistema de rastreamento.

1.11 **RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA DA ESPECIAL**

Cada especial deve ter um responsável de segurança da especial, bem como um responsável adjunto.

O responsável de segurança da especial deve ter uma compreensão total do plano de segurança no que respeita à sua especial de classificação.

Deve ter também um conhecimento total do pessoal e equipamento disponível na sua especial

Percorrerá a especial desde a partida com um dos primeiros carros oficiais para fazer uma última verificação da organização da especial. Após a realização desta verificação, o responsável de segurança da especial assumirá um papel principal até ao fim da mesma.

Comissários

Todos os comissários têm de receber um briefing do evento em relação a quaisquer questões específicas de segurança. Esta tarefa pode ser feita pelo diretor de prova, pelo responsável de segurança do evento ou dos espetadores, ou pelo responsável da especial através de uma reunião, apresentação vídeo ou videoconferência por computador, ou por correio eletrónico ou qualquer outro meio razoável de comunicação direta.

Quando os comissários chegam à especial, o responsável de especial ou o seu representante nomeado deve realizar um briefing (pode ter de ser feito mais do que uma vez, dependendo da hora de chegada das pessoas à especial). Em certas situações, é possível fazê-lo por telefone, antes do evento, com chefes de equipa conhecidos e experientes, mas é obrigatória a sua realização.

Este briefing deve incluir:

- Informação sobre a segurança individual;
- Informação sobre avaliação de risco específica do local; os comissários devem estar sempre numa zona de público ou num local seguro. NÃO podem estar numa zona de acesso restrito durante o desenrolamento da especial. Os comissários podem andar no percurso para resolver problemas, mas devem ter sempre em consideração a sua própria segurança quando o fizerem.
- Cadeia hierárquica e processo de comunicação para o local que ocupam;
- Localização da bandeira vermelha mais próxima, se relevante, e comissário de rádio mais próximo;
- Esquema a indicar as zonas reservadas ao público (Go areas) e zonas proibidas (No Go areas);
- Sinalização na especial, se apropriado;

- Horário das viaturas de segurança pré e pós-evento, bem como a hora de chegada prevista da primeira viatura;
- Número de telemóvel do responsável da especial ou adjunto nomeado/pessoa encarregada/comissário-chefe da especial;
- Confirmação de que todos os comissários adotarão a mesma abordagem em matéria de gestão dos espetadores e comunicação social no que respeita às zonas proibidas e, por exemplo, quando se tratar de pedir aos espetadores que mudem de lugar e aconselhar o adiamento do início da especial devido a espetadores não cooperantes;
- Lembrar a importância de utilizar um apito para avisar comissários e espetadores da aproximação de uma viatura de segurança ou de rali;
- Este documento deve ser lido em conjunto com FIA WRC / Regulamentos Desportivos Regionais de Ralis e com o Código Desportivo Internacional da FIA. O Anexo H cobre os requisitos de segurança, que cada evento tem de ter em vigor.
- Os comissários não devem estar sentados enquanto trabalham. Isto reforça a mensagem aos espetadores para não se sentarem enquanto observam as viaturas de rali.
- Lembrar aos comissários os sinais de mãos reconhecidos para as viaturas de segurança que percorrem a especial.
- Nunca deixe os seus pertences, equipamentos de segurança, bandeira vermelha, extintores, etc. encostados ou perto de um rail, ou na berma de uma especial. Se um carro ou objeto atingir esses materiais, eles poderão ser projetados violentamente eventualmente na sua direção. Coloque o equipamento bem atrás, num local onde tenha facilmente acesso.

O responsável de especial tem de ter confiança nos conhecimentos e capacidades da sua equipa.

1.12 **REQUISITOS EM COMISSÁRIOS DE ESPECIAL**

Na fase de planeamento, os organizadores do rali devem estimar o número de comissários de que irão necessitar para gerir o desenrolar seguro de cada especial no seu evento.

O conhecimento do terreno local e a experiência anterior do evento em relação aos espetadores permitir-lhes-á estimar os números de comissários de que provavelmente irão necessitar.

Ter em atenção que as circunstâncias reais no próprio dia podem mudar por inúmeras razões e que é preferível estar preparado com um número maior de comissários do que o previsto originalmente.

1.13 **COLETES**

Todo o pessoal numa especial tem de usar coletes de identificação. Estas são as cores recomendadas:

Comissários
Laranja

Responsável de segurança de especial
Laranja com riscas brancas e texto

Chefe de posto
Azul com riscas brancas e texto

Comunicação social
Verde

Responsável de especial
Vermelho e texto

Responsável das relações com os concorrentes
Casaco ou colete vermelho e texto

Médico
Branco

Rádio
Amarelo com marca azul de rádio

Comissário técnico
Preto

NO
PUBLIC
500 m

2022
WRC 2
34
TEAM
OSCARO
MICHELIN
TEAM
OSCARO
MICHELIN

2/ VIATURAS DE SEGURANÇA E RESPETIVAS FUNÇÕES

VIATURAS DE SEGURANÇA

Elas são (por ordem de aparência):

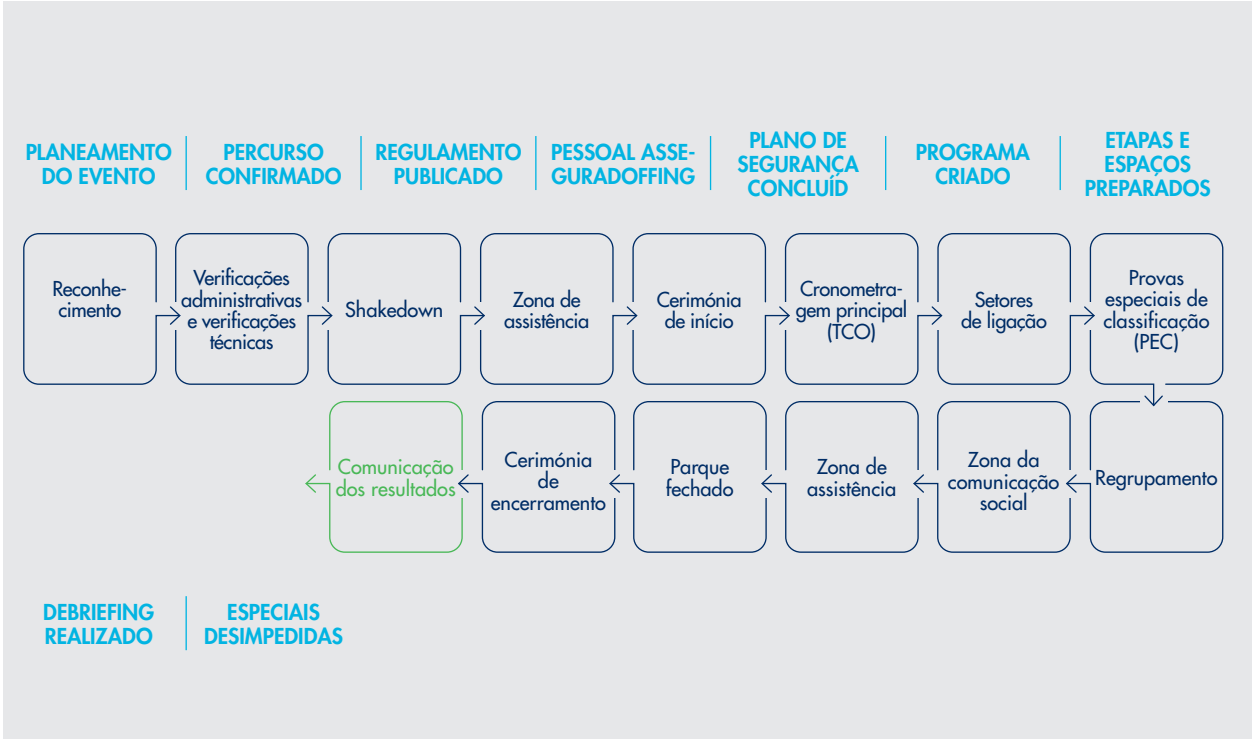
000 ou Viatura Triplo Zero (ou equivalente)
30-40 minutos
antes do 1.º concorrente

Delegado de segurança
20-40 minutos
antes do 1.º concorrente

00 ou Viatura Duplo Zero
10-20 minutos
antes do 1.º concorrente

0 / Viatura Zero
5-10 minutos
antes do 1.º concorrente

2.1 **CRONOGRAMA DO RALI**



Todas as viaturas de segurança, quer sejam viaturas de segurança dos espetadores, segurança intermédia, 000, 00 ou viaturas vassoura, serão referidas como viaturas de segurança. Só será referida como viatura zero aquela com um único "0" na parte lateral. As outras viaturas serão referidas como viaturas oficiais.

A principal função das viaturas de segurança de um evento é verificar o itinerário para garantir a sua conformidade com o plano de segurança e fornecer esta informação à direção de prova. É aconselhável que todas as viaturas de segurança possam filmar cada especial e que estes vídeos sejam entregues ao organizador do evento para utilização futura.

2.2 **REGRAS DE OURO PARA AS VIATURAS DE SEGURANÇA**

Cada evento seguido é diferente na forma como as especiais são apresentadas, com o dossier de segurança e documentação preparados por diferentes equipas. Verificar sempre se recebeu todos os seus documentos com suficiente antecipação para se preparar melhor. Como parte da sua preparação, deve ter em consideração o seguinte:

Preparação pré-evento, por exemplo:

- Clip Board
- Agrafador e agrafes
- Mapas
- Bens pessoais incluindo alimentos e bebidas
- Kit individual de primeiros socorros
- Esferográficas/Lápis
- Câmara vídeo, carregador e suporte (assegurar-se de que não obstrui o airbag)
- Sistema sonoro/ Sirenes/Luzes
- Documentação da prova
- Roupa adequada
- Telemóvel e carregador
- Rádio – instalado e funcional

Ao instalar câmaras de bordo, tablets, conta-quilómetros, telemóveis, etc., assegurar-se de que não estão a cobrir o airbag ou a obstruir a visão do condutor.

Se estiver a ser utilizado um sistema de rastreamento, as viaturas de segurança também devem usar esse sistema.

Antes do início da competição, as equipas das viaturas de segurança e viatura zero devem receber um briefing sobre as suas funções e conduta.

Sem exceções, devem ser aplicadas as seguintes regras de ouro a cada viatura de segurança/equipa, incluindo a viatura zero;

1. Todas as viaturas de segurança devem estar claramente identificadas e todos os elementos da equipa da viatura de segurança devem também ser claramente identificáveis como oficiais do evento quando estiverem fora das suas viaturas.

2. Quando tal for exequível, todas as viaturas de segurança e viatura vassoura oficiais devem efetuar o itinerário completo de acordo com o road book e manter uma carta de controlo devidamente preenchida.

3. Cada equipa deve ter um meio de comunicação com as outras viaturas de segurança e com a direção de prova/diretor de prova, idealmente rádios com um canal dedicado. Um canal de rádio dedicado permite que as equipas das viaturas de segurança tenham um canal livre à medida que trabalham em conjunto para montar e realizar as provas especiais. A direção da prova e os responsáveis de especiais precisam de ter acesso a este canal dedicado, para que possam ser tomadas decisões relativas à gestão global do evento e específicas à especial.

4. Todas as viaturas de segurança devem percorrer as especiais a uma velocidade adequada à viatura que está a ser conduzida e às condições encontradas na especial. Em momento algum uma viatura de segurança deve ser conduzida de uma forma que coloque em risco os ocupantes, oficiais da especial ou membros do público.

5. As viaturas de segurança não devem ser utilizadas para entreter patrocinadores ou oferecer uma voltinha gratuita às "estrelas" para impulsionar a publicidade do evento, pois elas têm uma função vital a desempenhar e, como tal, os seus ocupantes estão lá para trabalhar.

6. Os membros da equipa da viatura de segurança devem ter em consideração que os comissários são voluntários e, como tal, devem ser sempre cordiais com eles. É possível que os comissários precisem de ser tranquilizados e receber uma breve formação sobre as suas funções.

7. As viaturas de segurança devem respeitar sempre o seu horário pré-determinado e garantir que o adaptam para compensar eventuais atrasos no desenrolar do evento. Quanto mais se respeitar os horários de um evento, mais seguro ele se torna.

8. As viaturas de segurança devem ser conduzidas a uma velocidade apropriada que permita a identificação de problemas e estar preparadas para parar e solucionar problemas, se necessário. É fundamental que todas as equipas tenham uma atitude de "ver, resolver" para qualquer coisa que observem relacionada com o rali.

9. Todas as viaturas de segurança (excluindo a Viatura Zero) devem ter luzes tejadilho, sirenes e um sistema sonoro. A viatura zero pode ter estas opções ou luzes de advertência se o veículo for adequado, no entanto, as sirenes são fortemente recomendadas.

10. As viaturas de segurança, normalmente, apenas devem usar road books e outras informações impressas fornecidas pela organização do evento.

11. Cada viatura de segurança deve ter uma faixa de proteção solar de para-brisas que mostre a função específica dessa viatura: delegado de segurança da FIA, 000, segurança dos espetadores, etc. As inscrições devem ser em letras pretas sobre fundo amarelo brilhante.

Após o evento, todos as viaturas de segurança, bem como a viatura zero, devem entregar um relatório ao responsável de segurança do evento ou ao diretor de prova, que será utilizado no briefing final do evento.

As viaturas oficiais não necessárias não devem ser utilizadas; se outros oficiais seniores tiverem de percorrer as especiais, ao seu veículo chamar-se-á Viatura "Oficial" e NÃO viatura de segurança.

Por uma questão de consistência, os eventos devem utilizar as seguintes descrições nas portas das viaturas de segurança: Spectator Safety, 000, 00, 0, Sweeper e FIA/ASN Safety Delegate. Se pretender utilizar outras viaturas de segurança, elas devem ter uma descrição clara da sua função na porta.

Regra geral, o delegado de segurança percorre a especial antes da viatura 00, para permitir que a equipa dessa viatura possa realizar quaisquer ações adicionais necessárias. As equipas das viaturas de segurança devem manter-se em estreito contacto rádio com a direção da prova, para estarem informados de quaisquer atrasos do primeiro concorrente em relação à hora prevista. Eles devem estar sempre a monitorizar a situação para poderem ajustar o seu horário e garantir que não estão demasiado adiantados ou atrasados, e que não atrasam o evento ao entrarem demasiado tarde nas especiais.

Regulamento Desportivo do WRC da FIA, Anexo III – 5.4.4(d) e 5.4.6(f) & Anexo H

c) As viaturas zero não devem ser conduzidas por pilotos prioritários FIA ou por um piloto que tenha abandonado o rali.

d) Os pilotos e copilotos das viaturas zero têm de ter uma experiência considerável em ralis, que lhes permita conduzir com total segurança a velocidades moderadas, e devem ser capazes de dar ao diretor de prova todas as informações e comentários em relação às condições da estrada. As viaturas zero também devem verificar os cronómetros e a familiaridade dos comissários com os procedimentos das cartas de controlo.

É aconselhável que todas as pessoas envolvidas na caravana de segurança sigam o módulo de e-Learning do Chefe de Segurança disponível em **elearning.fia.com**.

2.3 VIATURA DE SEGURANÇA DOS ESPETADORES OU S1

A viatura de segurança dos espetadores (SSC) deve ter sempre uma identificação adequada, bem como um sistema sonoro e luzes de advertência. Deve ser conduzida por uma pessoa competente com um conhecimento profundo do itinerário. O responsável de segurança dos espetadores viajará neste veículo.

Pré-evento – sempre que possível, deve familiarizar-se com o itinerário e com as zonas para espetadores, visitando as especiais antes da realização do evento ou visualizando filmagens anteriores efetuadas a bordo de uma viatura.

A viatura de segurança dos espetadores deve visitar todas as especiais e ter a sua carta de controlo preenchida nestes controlos horários. Se possível, deve também passar por todo o itinerário, especialmente as zonas de assistência e quaisquer outras áreas para espetadores.

Deve ter meios de comunicação com todas as outras viaturas de segurança e direção da prova.

Ao chegar a cada especial, a viatura de segurança dos espetadores deve contactar o responsável da especial e saber se há problemas de segurança relacionados com os espetadores na especial, incluindo quaisquer alterações no número dos comissários.

Deve contactar a direção de prova e confirmar a sua hora de início em cada especial (a direção de prova pode necessitar que a viatura de segurança dos espetadores aguarde no início da especial caso tenha havido um atraso em qualquer outra secção do itinerário).

Uma vez obtida a autorização, a viatura de segurança dos espetadores percorrerá a especial, assegurar-se-á de que todos os espetadores, comissários e oficiais se encontram em locais apropriados, de acordo com os planos de preparação da especial. Se necessário, dará conselhos sobre locais alternativos apropriados e comunicará estas situações às

viaturas de segurança seguintes, verificará se a especial está a seguir o planos de segurança da especial em termos de sinalização, colocação de fitas, etc. (transportando material sobressalente para distribuir, se necessário), e se os comissários da especial estão a ter algum problema com os espetadores.

Deve confirmar se está implementado o número correto de comissários em cada uma das zonas para espetadores ou trabalhar com o responsável da especial para corrigir a situação antes da especial se iniciar.

A viatura de segurança dos espetadores deve estar preparada para parar em qualquer zona com problemas com espetadores e adotar uma política, "ver e resolver", utilizando todos os recursos à sua disposição.

A viatura de segurança deve comunicar à direção de prova/responsável de especial qualquer problema deste tipo e do seu potencial para atrasar a hora de partida do primeiro concorrente e, se apropriado, solicitar assistência.

Sempre que possível, a viatura de segurança dos espetadores usará o sistema sonoro para anunciar a hora de partida provável do primeiro concorrente e fornecer quaisquer resultados disponíveis.

A viatura de segurança dos espetadores trabalhará em estreita colaboração com o 000, 00 e delegado de segurança para garantir que é transmitida uma mensagem coerente a todos os espetadores, garantindo que estes permanecem em locais aceitáveis.

Quando chegar ao final de cada especial, deve comunicar com o responsável da especial (ou seu adjunto, se for o caso) e declarar-se satisfeito por todos os espetadores estarem numa zona adequada, preparada de acordo com o plano de segurança, e que há comissários suficientes no local.

Embora esta viatura se desloque muito próximo das outras viaturas de segurança, deve transportar material sobresselente para a especial, bem como material para a delimitação das zonas para espetadores.

Embora seja muito importante que a SSC mantenha o seu horário pré-determinado, é essencial que esteja convencido de que a especial está em condições seguras para ser utilizada. Mesmo que, para garantir a segurança da especial, isso significar atrasos, tal não pode ser evitado.

Viatura	Comunicação rádio entre a DC e o Delegado de Segurança ADN/FIA	Sirene	Altifalante	Luz de aviso no tejadilho	Carta de controlo	Fatos de competição e capacetes
SSC	← SIM →					NÃO

2.4 VIATURAS DE SEGURANÇA 000/00

Idealmente (para eventos de terra), as 000 e 00 devem ser viaturas todo-terreno para garantir a sua aptidão para a função em todas as condições. Estas viaturas também proporcionam maior visibilidade aos espetadores.

Para eventos de asfalto, a viatura definida deve ser definida de acordo com o local e os requisitos.

Só devem ser utilizadas tripulações com experiência.

Estas viaturas devem ter sempre uma identificação adequada, bem como um sistema sonora, sirene e luzes de advertência.

Antes do evento, a tripulação deve familiarizar-se com o itinerário, o plano de segurança, incluindo o número estimado de espetadores e outros documentos, bem como o horário e assegurar a ligação com os oficiais do evento relativamente às suas responsabilidades finais.

Durante o evento – verificar o quadro de avisos oficial para se informar de quaisquer alterações de itinerário.

Quer a viatura 000 quer a 00 deve seguir o itinerário completo e assegurar-se de que têm uma carta de controlo preenchida em cada ponto de controlo que visitam. Isto deve ser clarificado nos horários definitivos da viatura de segurança e pode implicar dar formação aos comissários cronometristas sobre o preenchimento correto da carta de controlo.

É essencial que as viaturas 000 e 00 cumpram o horário predefinido para permitir que o evento decorra a tempo, mas devem estar prontos para adaptar os horários caso o evento o exija.

Tem de ter um método de comunicação com todas as outras viaturas de segurança e direção de prova e trabalhar como equipa para dar seguimento a quaisquer solicitações relacionadas como a movimentação e localização dos espetadores.

Em cada controlo horário antes de uma especial, deve estar em contacto com o responsável da especial antes de entrar. O diretor de prova ou o responsável de segurança deve estruturar o itinerário da viatura de segurança por forma a permiti-lo. Para as viaturas 000 e 00, isso pode significar passar menos tempo na zona de assistência/reagrupamento do que os concorrentes. Têm de garantir que estão a par de quaisquer alterações ao plano de segurança, efetivos previstos ou planos de preparação no que diz respeito à sinalização ou efetivos previstos.

As tripulações das viaturas 000 e 00 devem, entre elas, efetuar uma verificação final ao material da especial, questões de segurança, comissários e segurança dos espetadores. Têm de transportar material/equipamento sobresselente para a especial e meios para a sua reparação.

Quaisquer problemas encontrados devem ser comunicados ao responsável de especial/direção de prova para efeitos de informação ou aconselhamento.

Estas equipas também devem verificar os pontos intermédios de segurança bem como as placas dos postos de rádio obrigatórios e as bandeiras vermelhas.

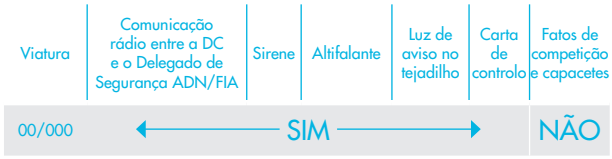
Verificar se os locais de chegada lançada e de stop estão de acordo com o road book e se os extintores de incêndio também estão no lugar.

No final de cada especial devem confirmar ao responsável da especial (ou ao seu adjunto, quando apropriado), que a especial está em condições aceitáveis para ser realizada. Também devem garantir que esta mensagem é transmitida à direção de prova.

Devem dar/fornecer um debriefing/relatório pós-evento ao responsável de segurança ou diretor de prova.

A tecnologia está em constante evolução e estes novos desenvolvimentos podem ser utilizados para melhorar a informação disponível para as tripulações da viatura de segurança e direção de prova. A informação em tempo real sobre a prontidão da especial é uma parte vital da preparação antes de o primeiro concorrente sair para a especial. Dependendo da disponibilidade de uma forte conexão de dados ao longo do itinerário do rali, é possível ligar uma câmara web à frente da viatura 000 e/ou 00. Estas imagens podem ser enviadas para à direção de prova e também visualizadas pelo delegado de segurança antes de entrarem na especial, para que tenham uma ideia da situação da especial antes de saírem da sua linha de partida.

As normas locais do RGPD terão de ser verificadas para garantir a conformidade constante quando se contemplar o uso de imagens em direto de uma das viaturas de segurança.



2.5 **VIATURA ZERO (0)**

A função da viatura zero é uma função vital como a última viatura da caravana de viaturas de segurança a entrar na especial antes do primeiro concorrente. Embora a tripulação possa viajar a uma velocidade mais elevada do que as outras viaturas de segurança e fazê-lo numa viatura de competição, é um trabalho muito sério e importante. Ela tem de monitorizar o trabalho realizado pelas viaturas de segurança anteriores, monitorizar as comunicações de rádio da especial e estar preparada para parar na especial para resolver quaisquer problemas que possam surgir.

O carro 0 parar durante uma especial, só mesmo em último recurso. A eficácia do trabalho realizado pelas carros de segurança anteriores, deve fazer com que isso nunca aconteça. Se isso acontecer, é porque houve uma falha no trabalho realizado por essas mesmas carros.

A descrição da função pode seguir o esquema abaixo, em função do desenrolamento do rali.

DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO

- Verificação final das provas especiais antes do primeiro concorrente
- Rodar a 70/80 % da velocidade de competição

- Garantir que os comissários estão preparados para as luzes de partida, cartas de controlo e zonas de espetadores
- Confirmar que o trabalho da caravana das viaturas de segurança está concluído
- Garantir que a especial está conforme aos planos de configuração e segurança.
- Comunicar imediatamente qualquer problema à direção de prova

SEGURANÇA

- Verificar eventuais deslocações de espetadores depois da passagem do delegado de segurança e viatura 00
- Verificar os sinais manuais dos comissários

ITINERÁRIO

- O regulamento desportivo estipula que a função do diretor é respeitar o itinerário
- Qualquer atraso provoca a deslocação de espetadores
- Aguentar a pressão dos promotores de séries em alguns eventos
- Os comissários estão mais alerta se não houver atrasos
- Os concorrentes estão alerta para especiais que começam a tempo; os atrasos provocam fadiga

DIREÇÃO DE PROVA

- Controlar a caravana do rali
- Manter o equilíbrio entre segurança e itinerário
- Acusar a receção das comunicações, ações e preocupações da caravana das viaturas de segurança
- Rastrear a posição da viatura zero ao longo da especial
- Indicar ao responsável da especial que a especial está pronta a realizar-se e coordenar qualquer ação para resolver problemas
- Estar preparado para parar o início da especial ou dar bandeira vermelha a um concorrente se a viatura zero parar para resolver um problema

Como a viatura zero deve ser uma viatura preparada para rali, então deve ser apresentada ao controlo de segurança como qualquer outro veículo de competição, e a tripulação tem de cumprir sempre as mesmas regras que todos os outros concorrentes, ou seja, usar cintos de segurança, dispositivos de retenção frontal da cabeça e fatos e capacetes homologados.

A viatura zero avisa os espetadores da passagem do primeiro concorrente. Deve deslocar-se no máximo a 70 – 80 % da velocidade de rali para identificar problemas de última hora na especial.

Deve haver sempre um veículo zero de reserva disponível.

A viatura zero não precisa de estar fora da especial antes de o primeiro concorrente partir, desde que o diretor de prova esteja convencido de que ele sairá da especial antes de o primeiro concorrente.

O veículo zero tem de seguir o itinerário completo de acordo com o road book e ter uma carta de controlo preenchida em cada ponto de controlo visitado.

Um elemento da tripulação da viatura zero tem de pertencer à principal equipa de organização do rali. Esta função não pode ser exercida pelo diretor de prova, responsável de segurança ou responsável de segurança dos espetadores, mas será exercida por uma pessoa cuja única responsabilidade do dia será fazer parte da tripulação da viatura zero. Isto permitirá garantir que a tripulação tem um bom conhecimento do plano global do evento, conhece com precisão o plano de segurança, bem como os oficiais seniores e responsáveis de especial de todo o rali. Um elemento da tripulação também

deve ter experiência em segurança e viaturas de segurança, e o piloto deve possuir uma licença de competição válida ou já ter possuído uma licença de competição.

É recomendável que a tripulação da viatura zero efetue um reconhecimento das especiais antes do rali. Isto permitirá familiarizar-se com o plano de segurança, provas especiais de classificação e road book. A tripulação também pode utilizar notas descritivas do itinerário que deve anotar com os números dos postos, zonas dos espetadores e postos rádios.

Reconhece-se de que é mais seguro para a viatura zero rodar a 70-80 % da velocidade de rali se estiverem a trabalhar a partir de um conjunto básico de notas do percurso. Isto também permitirá ao copiloto manter-se alerta a quaisquer problemas que possam ser visíveis e receber instruções do piloto relativamente a observações feitas a propósito da especial.

A principal função da viatura zero é monitorizar o trabalho das viaturas 000, delegado de segurança e 00, para verificar se os espetadores não se deslocaram desde a passagem destas viaturas e estar pronto a PARAR para tomar medidas, se necessário.

A tripulação tem de estar sempre a monitorizar as comunicações de rádio da especial e, também, estar preparada para comunicar no caso de qualquer problema ou ação.

É essencial que a viatura zero cumpra o horário predefinido para permitir que o evento decorra a horas.

A viatura zero deve ter um método de comunicação com todas as outras viaturas de segurança e direção de prova.

À partida de cada especial, deve assegurar a ligação com o responsável de especial e, quando possível, fazer a sua entrada à hora prevista.

Se a especial tiver mais de 30 km de comprimento, é fortemente recomendado usar duas viaturas zero, uma a partir do início, a outra do meio até ao fim, com a cronometragem apropriada.

Garantir que o itinerário está conforme aos planos de segurança e, se necessário, estar preparado para PARAR. Se tal for necessário, comunicar imediatamente com a direção de prova solicitando um adiamento do início da especial e explicando a situação. Se for possível resolver o problema, faça-o. Se não, estar preparado para o responsável de especial e direção de prova anular a especial. NÃO é aceitável realizar uma especial que não esteja conforme com o plano de segurança.

O carro 0, é a último carro de segurança a passar antes da especial arrancar. Não deveria ter que parar, está lá principalmente para alertar os espetadores que o próximo carro já é o de competição. Se o carro 0 encontrar algum problema, isso demonstra que os carros de segurança anterior não fizeram o seu trabalho corretamente.

No final de cada especial, deve confirmar ao responsável de especial (ou ao seu adjunto) que a especial está em condições de ser realizada. Deve também assegurar-se de que está mensagem é transmitida à direção de prova.

Debriefing/relatório pós-evento ao responsável de segurança ou diretor de prova, se necessário.

Viatura	Comunicação rádio entre a DC e o Delegado de Segurança ADN/FIA	Sirene	Altifalante	Luz de aviso no tejadilho	Carta de controlo	Fatos de competição e capacetes
	SIM		NÃO	SIM		

2.6 EQUIPE DE SEGURANÇA MÓVEL

Se uma especial for disputada numa área aberta, as Equipas de Segurança deverão estar preparadas para vigiar zonas específicas da especial. Idealmente localizada em locais com boa visibilidade, a Equipa de Segurança deverá estar pronta para intervir em qualquer problema durante a especial. Esses locais devem estar indicados no Plano de Segurança. A viatura deverá estar equipado no mínimo da seguinte forma:

EQUIPAMENTO VIATURA:

- Identificação da placa "Equipa de Segurança 1/2/3 /..."
- Sirenes
- Alto-falante
- Fitas / Malha / Martelo / Estacas para implementar uma área
- Rádio em contato com o Centro Operacional Rally + Responsável Especial
- Unidade do sistema de tracking do fornecedor – Cópia do Plano de Segurança / Livro de Segurança Rodoviária

REQUISITOS DA TRIPULAÇÃO:

- Tripulação experiente de 2 pessoas locais (conhecimento importante da área para evitar cruzar as especiais em movimento e falar o idioma local)
- Minímo 2 marshals suplentes
- Deve participar em qualquer briefing/formação de segurança pré-evento

PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO:

- Estar ligado no canal rádio de segurança
- Qualquer movimento e intervenção tem de estar em estreita comunicação com o Centro Operacional do Rali

e o Responsável da Especial.

- Relatório do estado de quaisquer problemas.

Consulte o apêndice H do ISC para obter mais informações.

2.7 **VIATURA VASSOURA**

Alguns eventos podem ter mais do que uma viatura vassoura, no entanto, quando isso acontecer, apenas uma viatura vassoura deve passar em cada especial. A viatura vassoura deve ser, normalmente, identificado por uma única bandeira axadrezada no painel de uma porta, para indicar que a especial está terminada.

A viatura vassoura deve fazer o itinerário completo, incluindo os setores de ligação. No início de cada especial deve contactar o responsável da especial que lhe poderá fornecer as seguintes informações:

a. Número de viaturas que entraram na especial

b. Número de viaturas que saíram da especial

c. Relatórios exatos da localização de qualquer viatura que não tenha conseguido concluir a especial.

d. Hora a que o último concorrente saiu do controlo de partida da especial

A viatura vassoura deve confirmar que o número de concorrentes que entraram na especial corresponde ao número dos saíram da anterior especial, incluindo os que abandonaram a prova no setor de ligação.

Deve recolher todos os cartões de registo de controlo de todos os locais visitados.

É essencial que recolham todos os cartões de registo de controlo preenchidos, relatórios oficiais (incluindo os dos juízes de facto), juntamente com as folhas com as assinaturas dos oficiais de cada especial. Estas folhas têm de ser entregues à direção de prova na primeira oportunidade. É aconselhável mantê-las acessíveis para qualquer consulta por parte da direção de prova ou equipa de resultados. Se houver relatórios de incidentes, tentar fotografá-los e enviá-los para a direção de prova na primeira oportunidade.

A viatura vassoura só entrará na especial com a aprovação da direção de prova.

A tripulação da viatura vassoura deverá ter um conhecimento profundo de como funciona o sistema de cronometragem do evento e deve, quando possível, parar junto de cada viatura que está acima do limite máximo de tempo (OTL) e, de comum acordo com a direção de prova, recolher a sua carta de controlo.

É essencial que a viatura vassoura esteja em contacto permanente com a direção de prova para verificar quando um concorrente está em OTL e, por esse motivo, já não é elegível para continuar em prova.

Se uma viatura vassoura estiver atrasada, deve informar imediatamente a direção de prova.

Se a especial for utilizada novamente, a tripulação da viatura vassoura deve avisar a direção de prova de qualquer interseção ou zona que exija reconstrução/remarcação, qualquer material de segurança, bem como identificar quaisquer zonas com números significativos de espetadores. Também lhe pode ser solicitada informações sobre a localização e, se possível, a causa do abandono dos concorrentes.

Se ainda houver viaturas de concorrentes na especial, ter em consideração se há necessidade de os retirar ou se é mais prudente deixá-los no local. Os concorrentes quererão, sempre, recuperar as suas viaturas o mais depressa possível, mas tal pode não ser do melhor interesse de todos os envolvidos no evento. Não solicitar a recuperação ou remoção de uma viatura, a não ser que esteja a bloquear realmente a especial ou se pensar que representa um perigo.

Uma vez confirmado que todas as equipas foram contadas e se for a última vez que se passe pela especial, e só com a autorização da direção de prova, e só com ela, os comissários, médicos e tripulações de socorro envolvidos na realização desta especial se podem retirar.

Se necessário, a viatura vassoura deve enviar ou dar um briefing/relatório pós-evento ao responsável de segurança ou diretor de prova.

2.8 **VIATURAS DE SEGURANÇA INTERMÉDIAS**

Deve ser disponibilizado, no mínimo, uma viatura de reserva adicional, com material adicional para prestar assistência às viaturas de segurança. Deve ser intercalada na caravana de viatura de segurança com comissários adicionais que possam ser utilizadas, caso sejam necessárias na especial.

Para intervalos inferiores a 20 minutos, pode ser apropriado considerar a utilização de uma viatura de segurança intermédia, ou viatura zero de reserva, dependendo do comprimento da especial e sua posição dentro do programa do evento.

O responsável de especial adjunto pode ser adequado para esta função ou uma tripulação dedicada, dependendo do itinerário e dos aspetos práticos.

As viaturas de segurança intermédia não têm de ser preparadas para competição ou todo-terreno, mas TÊM de ter luzes, sirenes e um sistema sonoro que devem ser utilizado para avisar os espetadores de que vão passar mais viaturas.

Não é necessário que a viatura de segurança intermédia esteja fora da especial antes da entrada do primeiro concorrente, dependendo do comprimento e do terreno.

Fatores como a natureza linear do seu itinerário podem tornar impossível a reutilização ambos ou de uma viatura de segurança, caso necessite de reiniciar uma especial após uma paragem ou um período de atraso.

É importante que sejam tomadas disposições para que a tripulação desta viatura de segurança intermédias e envolva e efetue a gestão de quaisquer espetadores antes de decidir que a especial está pronta para recomeçar.

2.9 **VIATURAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS**

Deve ser disponibilizada, no mínimo, uma viatura adicional com material adicional para prestar assistência às viaturas de segurança. Deve ser intercalada na caravana de viatura de segurança com comissários adicionais que possam ser utilizados, caso sejam necessários na especial.

Estas viaturas devem estar disponíveis para seguir e ajudar a viatura 000 e o delegado da ADN/FIA, resolvendo os últimos pormenores relativos a configuração da especial, se necessário.

Em caso de um posicionamento inesperado de espetadores, pode-se utilizar estas viaturas para enviar comissários experientes com rádio para a especial para os controlar.

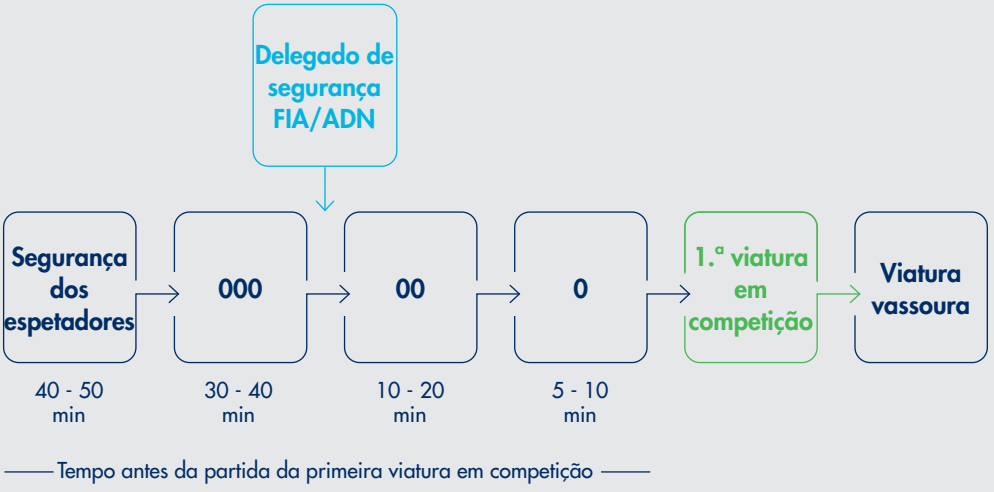
A sua função deve ser a de controlar melhor a posição e localização do público e, se necessário, deixar comissários adicionais.

Deve haver, no mínimo, dois destas viaturas de segurança adicionais por dia.

O seu horário deve ser planeado de forma a permitir-lhes passar para as especiais seguintes uma vez resolvido qualquer problema (ou todas as viaturas passaram e podem reagrupar-se com a caravana de viaturas de segurança, ou o problema da zona de espetadores foi resolvido e podem seguir em frente).

2.10 **CRONOMETRAGEM DAS VIATURAS DE SEGURANÇA**

Antes da partida da primeira viatura em competição



2.11 **VIATURAS VIP**

As viaturas VIP não devem fazer parte da caravana de viaturas de segurança. O ponto 5 das Regras de Ouro para as Viaturas de Segurança, "As viaturas de segurança não devem ser utilizadas para entreter patrocinadores ou oferecer uma voltinha gratuita às "estrelas" para impulsionar a publicidade do evento, pois elas têm uma função vital a desempenhar e, como tal, os seus ocupantes estão lá para trabalhar."

Não há um local seguro para colocar uma viatura VIP a deslocar-se a velocidades próximas às de competição dentro da composição da caravana de viaturas de segurança.

Caso um organizador considere necessário os carros VIP para fins comerciais ou de promoção, dever-se-á encontrar um horário apropriado no programa para eles. Se o tempo entre duas passagens de uma especial permitir, este deve ser considerado para tal, quando a especial estiver toda montada e livre de carros de concorrentes

TODAS AS TRIPULAÇÕES DAS VIATURAS DE SEGURANÇA TER EM ATENÇÃO O SEGUINTE:

Quando surgir uma oportunidade durante um evento, deve ser realizada uma reunião informal entre rondas de especiais para discutir quaisquer questões que possam ter surgido e possam ser melhoradas para a segunda passagem.

Os espetadores devem ser proibidos de caminhar pela especial 30 minutos antes da hora de saída do primeiro concorrente, fechando a partida e a chegada da especial.

Esta mensagem pode ser reforçada pelo sistema sonoro (PA) nas viaturas de segurança e com o apoio dos comissários.

A viatura 00 será responsável por verificar que não há espetadores na especial.

Para permitir que os espetadores se adaptem a esta nova medida, recomenda-se que os comissários apitem de forma prolongada quando faltarem 30 minutos para a partida do primeiro concorrente.

2.12 **VIATURAS ADICIONAIS (VIATURAS OFICIAIS)**

Estas viaturas podem circular na especial antes das viaturas de segurança a uma velocidade reduzida.

RESPONSÁVEL PELO EQUIPAMENTO/ RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA DA ESPECIAL

O responsável pelo equipamento, se utilizado, ou o responsável de segurança da especial é responsável por garantir que a especial está preparada em condições para ser utilizada ou por garantir que o responsável de especial tem o equipamento adequado necessário para cada local e ponto de cronometragem.

No primeiro caso, não deve haver nenhum tipo de alterações na especial depois de esta ter sido verificada pelo responsável pelo equipamento.

Nem todos os eventos têm um responsável pelo equipamento no local, mas aqueles que têm devem ter em atenção ao seguinte:

O responsável pelo equipamento deve passar pela especial cerca de 90 minutos antes da hora de partida do primeiro concorrente.

Se o evento se atrasar, não há necessidade de reprogramar o horário do responsável pelo equipamento.

Deve ter um conhecimento profundo de todo o itinerário (tanto especiais como setores de ligação) e, na medida do razoavelmente possível, devem conhecer todas as variantes das especiais a utilizar.

O responsável pelo equipamento deve ser conduzido ao longo do percurso por uma pessoa competente, permitindo assim que se concentre no material para a especial, etc. e assegurar-se de que tudo está montado de acordo com o manual de preparação a partir do qual está a trabalhar.

Deve levar, no mínimo, um conjunto completo de placas de início e fim de especial, juntamente com fita delimitadora, estacas, martelo, setas, agrafador e agrafos.

Também deve ter um método de contacto direto com o cronometrista chefe, comissário chefe, direção de prova e diretor de prova.

Sempre que possível, deve informar a direção de prova de que está prestes a entrar na especial e assegurar-se também que o controlador de rádio sabe quando ele saiu da especial.

Tal como todas as viaturas de segurança, é essencial que mantenha uma atitude "ver, resolver" em relação a qualquer problema que possa encontrar.

Quando o responsável pelo equipamento tiver passado por todas as especiais, deve manter-se num local central do evento, para coordenar quaisquer necessidades de equipamento que possam surgir.

CRONOMETRISTA CHEFE

O cronometrista, ou o adjunto nomeado, deve ir numa das primeiras viaturas oficiais a percorrer a especial, normalmente logo à frente do comissário chefe (pode ser entre 60 a 120 minutos antes da partida do primeiro concorrente, dependendo da estrutura do evento e do sistema de cronometragem utilizado).

O cronometrista chefe tem de estar em contacto com o comissário chefe para saber a quem esperar em cada controlo.

O cronometrista chefe tem de estar em contacto com a direção de prova quando chegar a cada zona de controlo de chegada da especial e deve assegurar-se de que tem uma carta de controlo oficial preenchida em cada controlo.

Antes de entrar em qualquer especial, deve obter autorização da direção de prova para entrar na especial.

Também deve confirmar se há quaisquer outras viaturas na especial nesse momento.

O cronometrista chefe deve assegurar-se de que qualquer comissário que vai usar o cronómetro ou equipamento de cronometragem sabe exatamente o que está a fazer e, se necessário, disponibilizar algum tempo para tranquilizar o comissário na operação do equipamento, para garantir que o sistema de cronometragem é operado com precisão para todas as viaturas.

O responsável de especial deve assegurar-se de que pelo menos uma pessoa da equipa de cronometragem está disponível quando o cronometrista chefe vier para este fim.

O cronometrista chefe deve assegurar-se de que, quando for utilizado o sistema do número da viatura anterior, os comissários têm a competência necessária para preencher corretamente as cartas de controlo.

No final de cada especial, o cronometrista chefe deve verificar se há um sistema de comunicações a funcionar entre a chegada lançada e a linha de stop e que existe um sistema de alternativo em caso de falha.

O cronometrista chefe deve ser conduzido por uma pessoa competente, com conhecimento de todo o itinerário e com competência, também, na função de cronometragem.

Deve verificar toda a sinalização da zona de controlo quando percorrer o itinerário e garantir que ela corresponde às informações do road book/itinerário fornecidas.

Se faltar alguma sinalização ou equipamento, deve comunicar com a direção de prova para solicitar que a viatura oficial ou de segurança seguinte leve o material em falta.

Também é essencial que visite todos os controlos de cronometragem, incluindo na zona de assistência e zona de reagrupamento, para garantir que, nessas zonas, todos

sabem o que estão a fazer. Não tem, necessariamente, que percorrer todo o itinerário.

Se isto não for possível, uma das outras viaturas oficiais ou de segurança TÊM de visitar esses locais e assumir a função do cronometrista chefe nesses locais.

COMISSÁRIO CHEFE E/OU RESPONSÁVEL DE SEGURANÇA

Pré-evento – quanto mais trabalho o comissário chefe fizer antes do evento, mais fácil lhe será desempenhar as suas funções no dia.

É reconhecido que em alguns eventos o comissário chefe possa não percorrer todas as especiais, ou que possa percorrê-las em conjunto com o responsável de segurança (ESO).

Quando o comissário chefe não percorre as especiais, uma das outras viaturas oficiais deve assumir essas funções:

O comissário chefe deve assegurar-se de que há comissários suficientes disponíveis para cobrir o evento e zonas de partida das especiais e de dispõem os documentos corretos, bem como os materiais e quadros de controlo adequados.

Quando possível, o comissário chefe deve percorrer todo o itinerário, conforme estabelecido pelo road book ou qualquer outra informação oficial sobre o itinerário.

Na chegada a cada controlo, o comissário chefe deve liderar pelo exemplo e usar sempre um colete oficial ou vestuário e/ou identificação do evento.

Deve assegurar-se de que cada comissário em cada posto que visitam tem uma compreensão clara e concisa dos deveres que se espera que desempenhe e que todo o pessoal da especial está a usar coletes.

Quando o comissário chefe chegar a um controlo, todo o material da especial/controlo deve estar no seu lugar e deve verificar cada elemento tal como indicado no manual de preparação

O comissário chefe deve assegurar-se de o número correto de comissários estão no local para dar resposta aos números previstos, como descrito no plano de segurança do evento.

Deve ter sempre a sua carta de controlo preenchida e passar por todo o procedimento de partida da especial que será implementado para todas as viaturas concorrentes.

Tal como todas as viaturas oficiais ou de segurança, o comissário chefe deve ser conduzido por uma pessoa competente.

A viatura também deve ter sempre uma identificação adequada (um sistema sonoro pode ser útil).

Deve ter meios de comunicação com todas as outras viaturas de segurança bem como com a direção de prova.

Além de parar nos pontos de cronometragem, também deve parar em cada ponto anunciado como ponto de acesso de espetadores, garantindo que todos os comissários de segurança da especial estão em posição, no mínimo, no número previsto, conforme indicado no plano de segurança da especial.

Se este número não estiver de acordo com o plano, terá de ser realizar uma avaliação dinâmica de riscos, para ser verificar se o número de comissários naquele local é suficiente para o número real de espetadores previstos.

Toda a sinalização oficial e avisos apropriados devem também ser verificados nos pontos de acesso que figuram no plano de segurança da especial.

Se, ao percorrer a especial, identificar um problema, deve contactar imediatamente a direção de prova para falar com o responsável de especial e acordar um plano de ação para resolver o problema.

No final de cada especial, deve comunicar via rádio com o início da especial e direção de prova, e informar o responsável de especial de que estão reunidas as condições para que a especial seja realizada.

Só quando esta mensagem for confirmada, é que pode avançar para a próxima especial/ponto de controlo.

Em caso de atrasos, o comissário chefe deve manter-se em comunicação permanente com a direção de prova, caso haja um ajuste no seu horário.

Se o comissário chefe tiver conhecimento de atraso, deve transmitir esta informação aos comissários no terreno.

O comissário chefe deve ter sempre um conjunto completo material de especial de reserva, avisos e fita delimitadora, juntamente com um martelo e agrafador na sua viatura.

O comissário chefe deve também assegurar-se de que todas as equipas médicas, socorro, recuperação e rádio estão em posição ao longo do itinerário.

Se algum destes oficiais não estiver em posição, o comissário chefe deve investigar e lidar com a situação de forma adequada, mantendo a direção de prova informada de quaisquer ações tomadas.

Quando forem usadas bandeiras vermelhas na especial, pode ser apropriado que esta viatura verifique se as bandeiras vermelhas estão nos locais certos e se estão a ser exibidas corretamente.

É aconselhável que o comissário chefe transporte bandeiras sobresselentes.

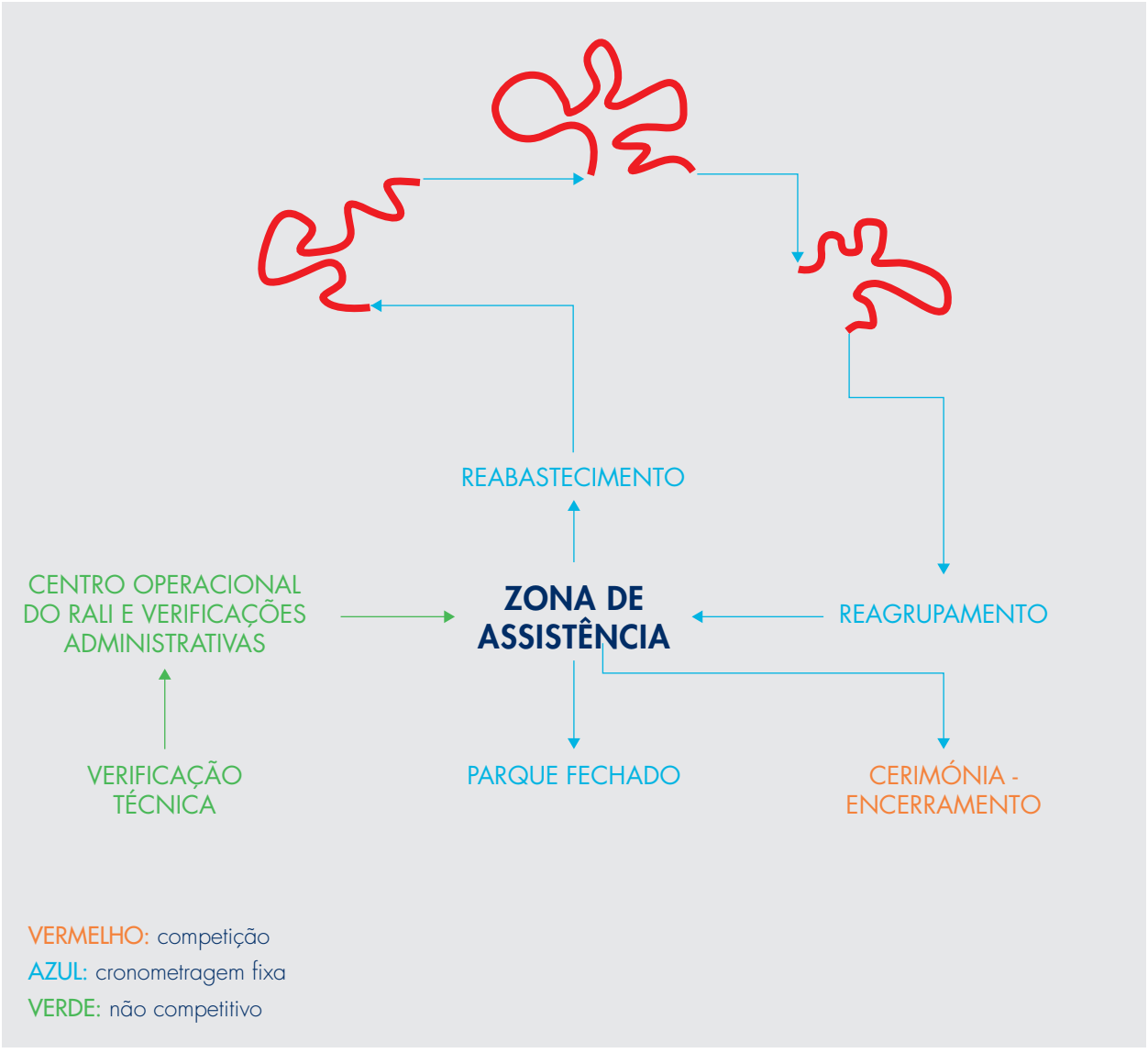
Pós-evento – recolhe todo o feedback dos comissários e fornece um relatório à equipa organizadora da prova para o seu debriefing.

STOP
WRC+ ALL LIVE
ŠKODA
ŠKODA

218

3/ **DOSSIER DE SEGURANÇA**

ESPECIAIS



* Com base nas leis do país, para garantir que os concorrentes mantenham uma velocidade que NÃO implique ultrapassar o limite de velocidade nacional

3.1 DOSSIER DE SEGURANÇA

O Dossier de Segurança é um conjunto de procedimentos operacionais e de gestão de incidentes críticos, abrangendo todos os elementos de segurança desportiva e não desportiva de um evento.

Os organizadores devem preparar o Dossier de Segurança de acordo com o modelo e os prazos estipulados pelos regulamentos dos respetivos campeonatos.

Nem todas as partes do dossier de segurança são completamente relevantes para todas as funções. Para muitas funções, pode ser que apenas uma secção do dossier seja necessária para desempenhar com êxito essa função. No entanto, reconhece-se que, se ocorrer um incidente, muitas funções exigirão informações ou detalhes sobre a estrutura organizacional, informações essas que não seriam necessariamente importantes para desempenho da sua função diária no rali. É por isso que o dossier não pode ser fornecido dividido em diferentes secções, e que tem de ser aplicado como um documento único por todas as pessoas que, anteriormente, teriam recebido um "plano de segurança" e que, agora, têm de possuir um exemplar do dossier.

A melhor prática seria a elaboração de um livro condensado "Road Book/Set-up", com texto por pontos, para os que estão na caravana de viaturas de segurança e o pessoal de segurança nas especiais. Ter um Dossiê de Segurança difícil de manusear enquanto se percorre as especiais pode tornar o trabalho difícil. Uma versão abreviada torna-o mais simples e eficiente para estas tripulações específicas.

Um dossier de segurança eficaz exige uma ótima preparação para ser compreensível por aqueles que têm de trabalhar com o documento.

É também o documento que prova que o evento avaliou os riscos que o rali enfrenta e planeou a forma de minimizar esse risco e de gerir um evento seguro.

A grande maioria dos ralis já elaboraram um dossier de segurança eficaz, mas não todos prestam a devida atenção às exigências específicas para a segurança dos espetadores.

O dossier de segurança é um elemento essencial das especiais de rali. O dossier demonstra as medidas tomadas e em vigor para reduzir ou prevenir a probabilidade de ocorrência de um incidente, bem como para mitigar as consequências de qualquer incidente, caso estes ocorram.

O dossier de segurança tem várias funções e é também um dos documentos solicitados pelas autoridades, o documento utilizado para a criação das especiais e o road book de segurança.

Deve ser enviado à ADN/FIA com pelo menos um mês de antecedência:

– para permitir ao Delegado de Segurança/Médico Chefe examinar e, se necessário, sugerir/solicitar ajustes.

A melhor prática consiste em o delegado de segurança visitar o itinerário do rali dois meses antes do evento, para visitar cada especial com o responsável de segurança/diretor de prova.

A inspeção da especial tem de implicar um processo de identificação dos perigos, avaliação dos riscos e redução dos riscos. Este processo tem de ser aplicado a toda a especial, não apenas às zonas dos espetadores.

Durante toda a inspeção é dada uma atenção especial às zonas dos espetadores - principalmente ao ordenamento da zona, aos acessos e zonas proibidas, bem como à segurança dos concorrentes. Durante esta inspeção, podem ser feitas alterações ao plano de segurança.

O dossier de segurança é um documento de trabalho que deve ser atualizado todos os anos em conformidade com a experiência adquirida nos eventos/épocas anteriores.

O dossier de segurança global deve consistir nos seguintes elementos principais que deverão ser combinados de modo a maximizar a sua difusão sem incorrer em custos de impressão desnecessários. Pode, portanto, optar por incorporar as secções da forma que for mais eficaz para o seu evento. O mais importante é que estejam incluídas.

A. A INCLUIR NO DOSSIER DE SEGURANÇA:

a. Documentação de avaliação de riscos
b. Informações e mapas sobre a segurança das especiais
c. Informações e esquema sobre a configuração das especiais e das zonas
d. Planos das zonas de espetadores

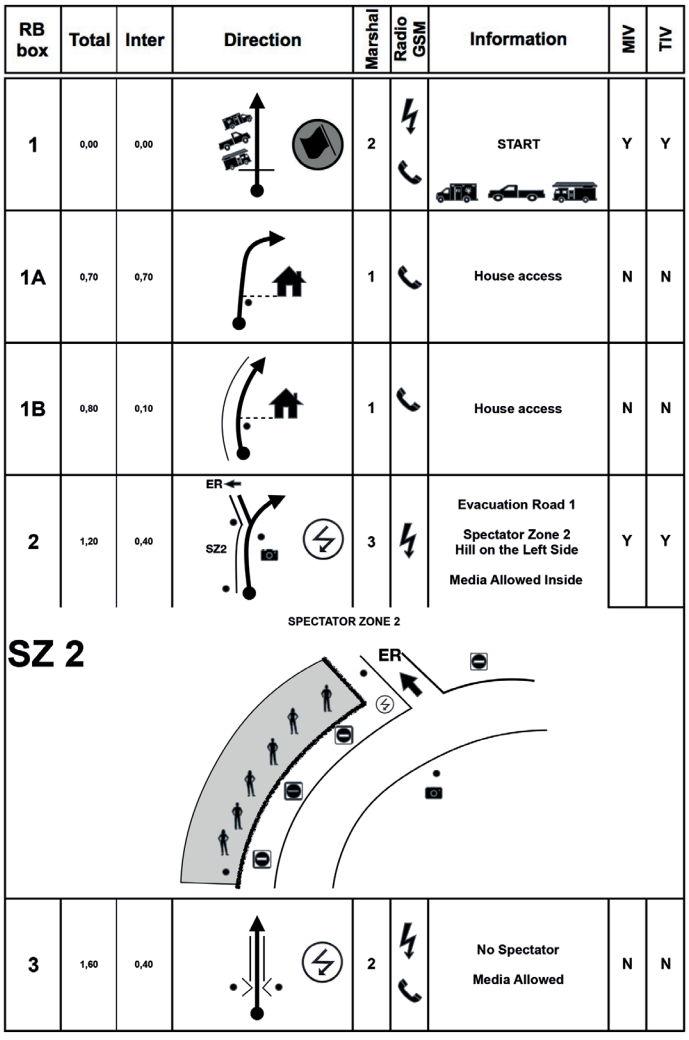
B. PLANOS OPERACIONAIS PARA TODOS OS OFICIAIS/FUNÇÕES (PODE INCLUIR O SEU PLANO LOGÍSTICO DE RÁDIO)

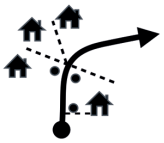
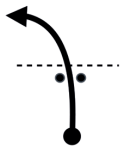
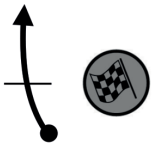
C. UM PLANO DE GESTÃO DE INCIDENTES (INCLUINDO O PLANO DE INCIDENTES GRAVES E O PLANO DE COMUNICAÇÕES)

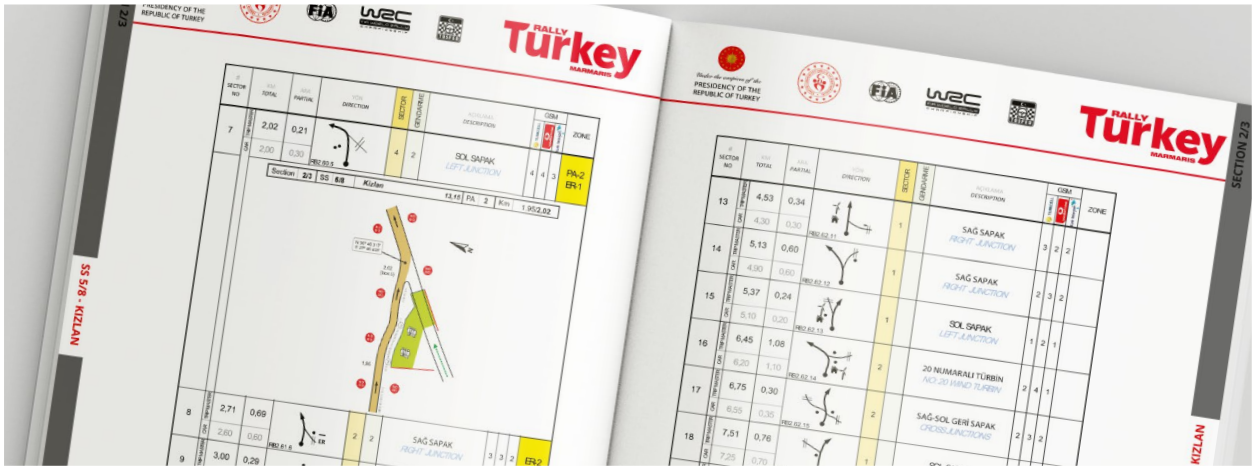
D. FORMATO DO ROAD BOOK DAS VIATURAS DE SEGURANÇA

O Dossier de Segurança deve estar num formato prático, estilo road book, que possa ser utilizado na estrada pelas equipas das viaturas de segurança e incluir:

a. Distâncias a partir do início da especial e numeração das situações de acordo com o road book
b. Distâncias da estrada às zonas de espetadores em metros, para que as equipas da viatura de segurança possam antecipar as zonas antes de percorrerem as provas especiais
c. Altura das zonas de espetadores em relação à especial
d. Posição da viatura de segurança no início da especial, de acordo com os esquemas do capítulo 4.2
e. Fitas – onde estarão colocadas e cores
f. Posições dos comissários. Para dar instruções claras aos comissários em relação ao local onde o autor do Dossier de Segurança deseja que eles fiquem colocados. Permite que as equipas das viaturas de segurança identifiquem rapidamente se os comissários estão ou não em posição quando chegam a esse ponto da especial.



RB box	Total	Inter	Direction	Marshal	Radio GSM	Information	MIV	TIV
3A	2,30	0,70		2		House access	N	N
4	2,60	0,30		3		House access	Y	N
4A	2,75	0,15		1		House access	N	N
5	2,95	0,20		2		Car park on left side	Y	N
5A	3,15	0,20		2		House access	N	N
5B	3,30	0,15		1		Spectator allowed on the hill on the Left Side	N	N
6	3,52	0,22		2		FLYING FINISH	N	N



3.2 **O DOSSIER DE SEGURANÇA EM PORMENOR**

1. Uma introdução a indicar:

A finalidade do plano; Quem o deve ler;

Referência a todos os outros documentos/planos operacionais elaborados para o evento;

A sua política de segurança.

2. O plano de segurança deve abordar especificamente questões nas seguintes áreas:

Segurança do público (incluindo cobertura médica/de primeiros socorros);

Segurança das equipas concorrentes;

Segurança dos voluntários do evento.

3. O cronograma completo do evento, incluindo todos os usos das viaturas de segurança e mapa global do itinerário);

4. A localização e o número de contacto principal do centro operacional do rali (direção de prova) e/ou o número de telefone de emergência, se diferente;

5. Uma nota sobre as principais funções e responsabilidades, seguidas pelo nome e número de contacto principal dos diferentes responsáveis:

- Delegado de segurança FIA/ADN
- Comissário desportivo da FIA/AND e comissários desportivos
- Diretor de prova
- Diretor de prova adjunto
- Responsável de segurança
- Médico chefe
- Responsável de segurança dos espetadores
- Controlado(es) rádio
- Responsáveis de especiais para cada especial
- Responsável Relações com a Comunicação Social

6. Os números de telefone dos diferentes serviços de emergência e segurança:

- Polícia
- Hospitais (incluindo moradas)
- Bombeiros
- Primeiros socorros e transporte de vítimas
- Serviço de ambulâncias
- Unidades de resgate posicionadas em cada especial
- Unidades de recuperação posicionadas em cada especial
- Médico(s) e/ou paramédicos posicionados em cada especial
- Outros, conforme apropriado

Os hospitais selecionados devem ser contactados por escrito antes do rali, solicitando que os serviços de emergência sejam colocados em prevenção

7. A avaliação de riscos é simplesmente senso comum. É preciso ter em consideração os riscos durante a montagem, desmontagem, bem como durante o evento. Para o delegado de segurança e outros não pertencentes à equipa organizadora do evento, um modelo é, frequentemente, a maneira mais simples de compreender o seu plano de gestão de riscos.

8. O plano tem de descrever os riscos avaliados e como eles vão ser geridos. Deve haver uma cobertura específica para espetadores/público geral, concorrentes e oficiais/comissários.

CRONO-GRAMA DO RALI

CRONO-GRAMA DAS VIATURAS DE SEGURANÇA

ESQUEMA GERAL DA CARAVANA DO RALI

Itinerary

2021 RALLY

V 1.0	01 February 2019

Start (Sections 1 & 2) — **Friday 1st June 2019**

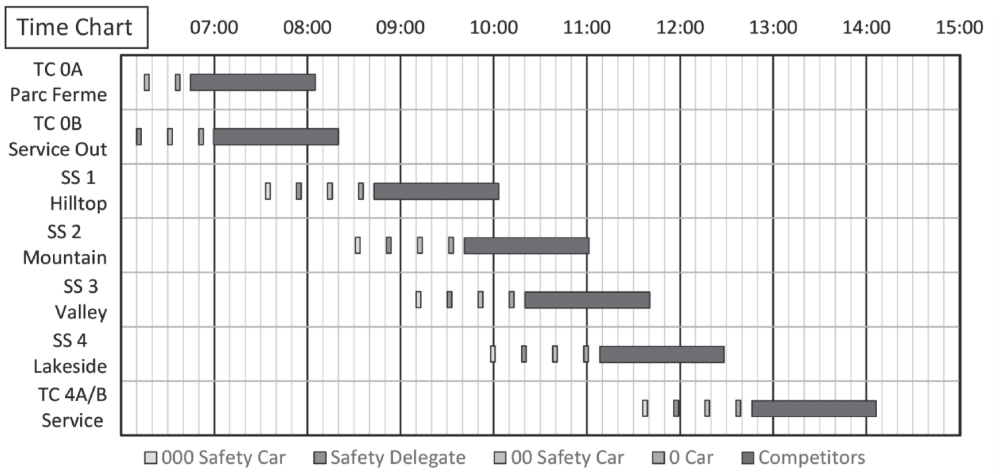
TC / SS	Location	SS Dist. Km.	Liaison Dist. Km.	Total Dist. Km.	Target Time	First Car Due
0	Parc Fermé - Out Service - In	-	-			06:45
	Service A (Queensferry)	-	-	-	0:15	
0A	Service - Out		-	-		07:00
RZ 1	Refuel (FIA Fuel) - Service Park	-	-	-		
	Distance to next refuel	*(29.57)*	*(144.68)*	*(174.25)*		
1		-	75.24	75.24	1:40	08:40
SS 1	***Hilltop 1***	**10.99**	-	-		***08:43***
2		-	35.26	46.25	0:55	09:38
SS 2	***Mountain***	**1.63**	-	-		***09:41***
3		-	24.56	26.19	0:36	10:17
SS 3	***Valley 1***	**16.95**	-	-		***10:20***
RZ 2	Refuel (FIA Fuel) - High Town	-	(9.62)	-		
	Distance to next refuel	*(29.13)*	*(56.42)*	*(85.55)*		
4		-	22.93	39.88	0:45	11:05
SS 4	***Lakeside 1***	**29.13**	-	-		***11:08***
4A	Regroup & Technical Zone - In	-	43.06	72.19	1:38	12:46
4B	Regroup Out - Service - In	-	0.05	0.05	0:15	13:01
	Service B (Queensferry)	**(58.70)**	**(201.10)**	**(259.80)**	0:30	

Section 1

Safety Car Schedule

Location	Timing Delivery	Closed to Priority Media	Regional Safety Car	FIA Medical Delegate	Timing Car	Spectator Safety Officer	Safety Car 000	FIA Safety Delegate	Safety Car 00	Safety Car 0	1st Car Due
Friday 1st June											
TC 0A/0B Service Park	03:45	---	---	---	---	---	05:35	---	06:15	---	**06:45**
SS 1 Hilltop 1	05:43	06:43	06:48	07:13	07:13	07:23	07:33	07:53	08:13	08:33	**08:43**
SS 2 Mountain	06:41	07:41	07:46	08:11	08:11	08:21	08:31	08:51	09:11	09:31	**09:41**
SS 3 Valley 1	07:20	08:20	08:25	08:50	08:50	09:00	09:10	09:30	09:50	10:10	**10:20**
SS 4 Lakeside 1	08:08	09:08	09:13	09:38	09:38	09:48	09:58	10:18	10:38	10:58	**11:08**
TC 4A/4B/4C Service Park	09:46	---	---	---	---	---	11:36	---	12:16	---	**12:46**

Time Chart



9. Para a segurança dos espetadores, deve-se incluir informação sobre os seguintes títulos:

- Número provável de espetadores esperados e quaisquer questões específicas que tenham surgido;
- Planos a indicar as estradas de acesso, parques de estacionamento e zonas para espetadores com as páginas de texto correspondentes na página oposta;
- Sinalização utilizada no seu evento;
- Comunicações com os espetadores em relação à segurança do evento, p. ex., programa, sítio Web, viaturas de segurança;
- Função dos comissários na especial na gestão dos espetadores em ralação às zonas interditas, zonas delimitadas por fitas e zonas reservadas aos espetadores;
- Número previsto de comissários por especial – tem de haver um processo de se poder contactar diretamente os comissários de especial caso seja necessários deslocá-los para uma nova posição;
- Função do responsável de especial na assistência aos comissários que lidam com espetadores indisciplinados, ou seja, suspendendo a especial se os espetadores não se quiserem deslocar quando solicitados.

10. O plano de segurança para cada especial, que deve listar todos os oficiais, serviços de emergência para essa especial mais um mapa detalhado da especial, incluindo pontos rádio e de resgate, zonas de espetadores e pontos de encontro para locais de transferência de vítimas.

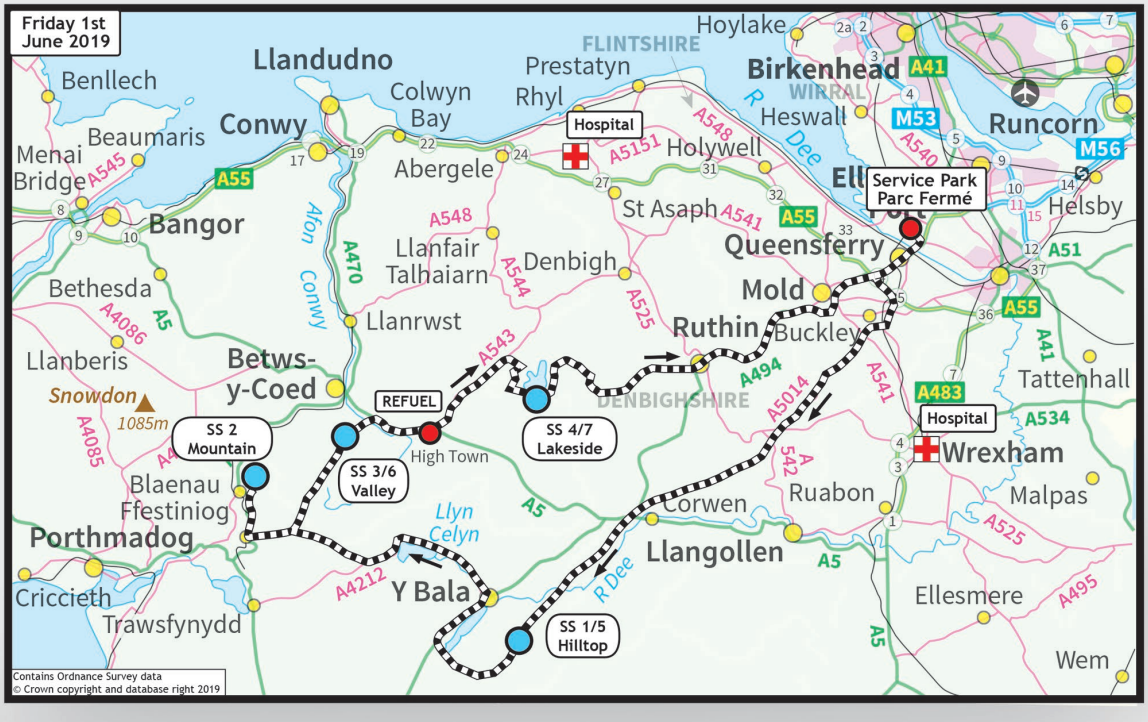
[Deve-se prever um percurso alternativo para cada especial, suscetível de ser utilizado em caso de anulação.]

11. Os planos de segurança também devem estar em vigor para todos os locais que não sejam especiais de classificação, como controlos técnicos, zonas de assistência, reagrupamento, zonas para comunicação social e pontos de cronometragem

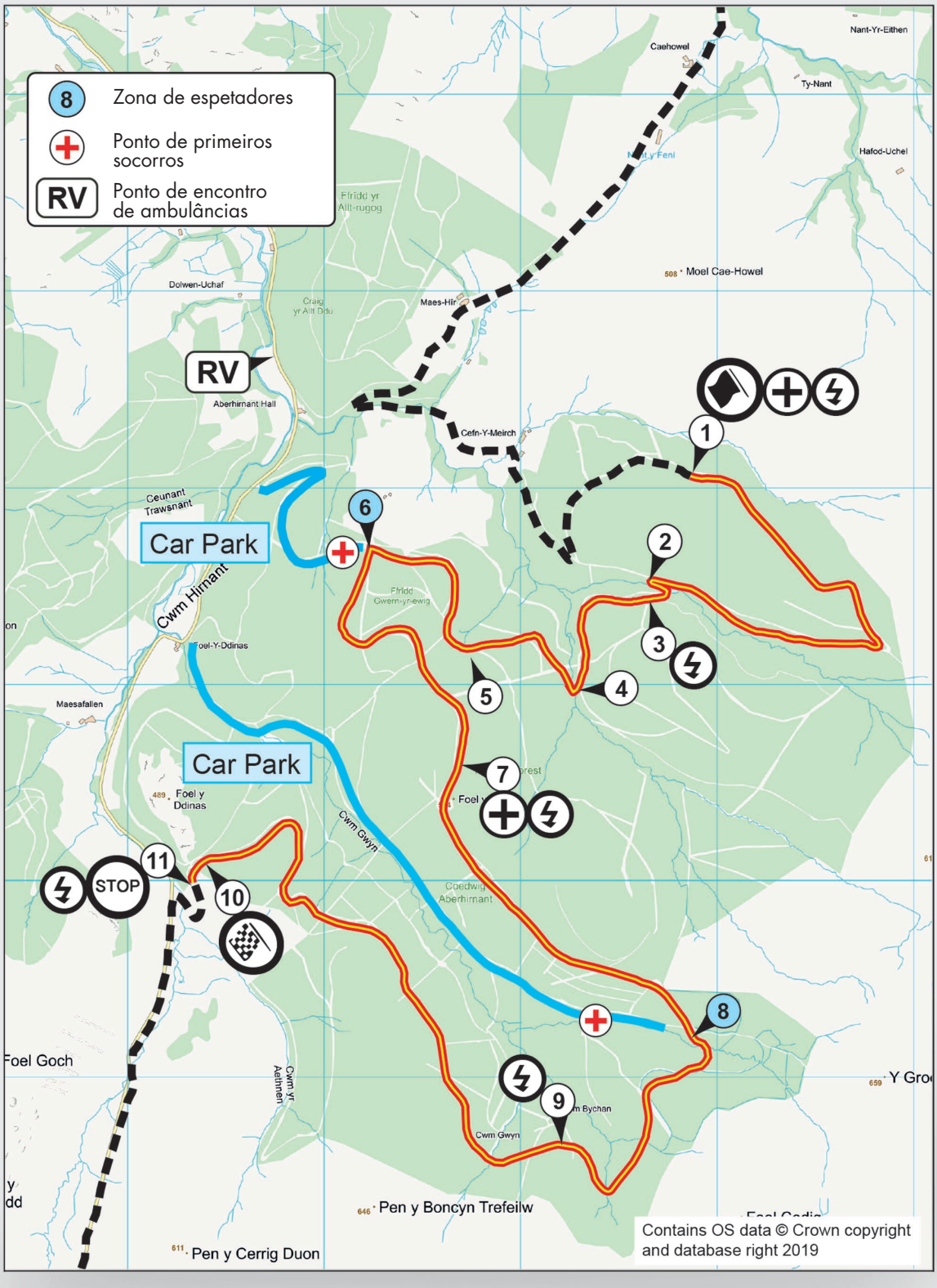
12. Para garantir uma gestão correta dos arcos promocionais e minimizar os riscos de segurança, devem ser aplicadas as seguintes medidas:

- Todos os arcos promocionais colocados no percurso do rali devem ser mencionados no Plano de Segurança.
- Os arcos promocionais devem ser instalados antes do reconhecimento, de modo a permitir uma avaliação do seu posicionamento por parte dos concorrentes e dos oficiais. Se a instalação não for possível nesse momento, a sua localização exata deve ser claramente assinalada para garantir que são tidos em conta durante os reconhecimentos.
- Junto de cada arco promocional deve estar um marshall, equipado com um dispositivo de comunicação ligado ao Chefe da Prova Especial. Qualquer problema relacionado com o arco promocional deve ser comunicado de acordo com o protocolo standard.
- Os arcos promocionais devem ser instalados em zonas retas do percurso.

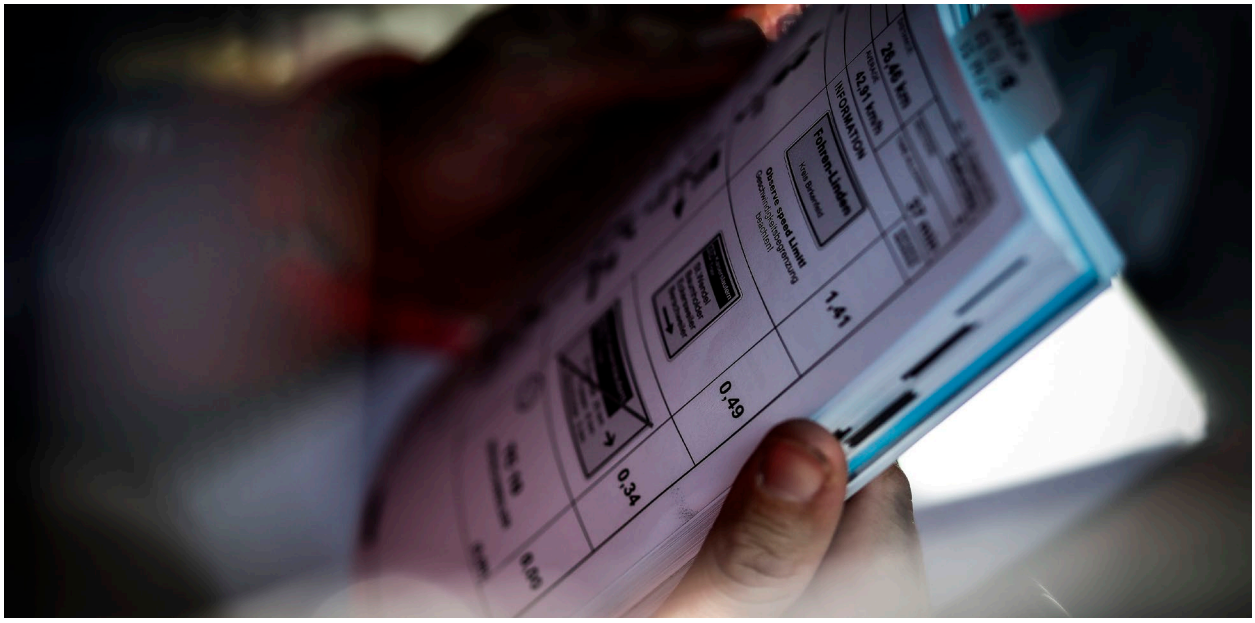
	1 Quais são os perigos ?	2 Quem pode ficar ferido e como?	3 O que já está a fazer?	4 Precisa de mais alguma coisa para gerir este risco? Se sim, o quê?	5 Ação realizada por quem	6 Ação realizada quando	7 Data de conclusão
1	Terreno irregular e troncos de árvores	Espetadores e comissários	Aconselhar toda a gente a usar calçado adequado e delimitar com fita as zonas excessivamente más	Como a especial é totalmente realizada de dia, não estão previstas outras precauções. A cobertura de primeiros socorros está implementada na zona dos espetadores	Avisar os comissários dos riscos Notas no programa e no sítio Web	2 semanas antes do evento	
2	Zona de reabastecimento	Comissários	Zona livre de 2 metros Separada da zona de assistência	Comissários com formação adequada a combate a incêndios, com extintores prontos a usar	Gestor da zona de assistência	Instalação	Dia do evento



Mapa geral do itinerário com indicação dos pontos de encontro



Mapa detalhado da especial para o plano de segurança



3.3 PLANO DE GESTÃO DE INCIDENTES

Embora ninguém goste de acreditar de que haverá um acidente que envolverá espetadores, oficiais ou concorrentes, é prudente planear tal eventualidade.

Este plano pode ser parte do Dossier de Segurança global ou pode constituir um documento à parte.

Este plano foi concebido para identificar que ações de devem tomar SE ocorrer um risco identificado ou um evento inesperado.

O plano de gestão de incidentes (IMP) deve consistir numa explicação como um incidente menor ou significativo (uma ocorrência de rotina que tem impacto na realização segura do evento, mas não exige que a polícia assuma a coordenação da sua resolução) ou um incidente grave será tratado.

Por exemplo, o que fará se houver uma situação de controlo de multidões? Estes incidentes podem ser classificados como:

a. Incidente menor – uma ocorrência de rotina que tem impacto na realização do evento, mas que não precisa de assistência externa, quaisquer lesões serão menores e fáceis de tratar pelo pessoal de primeiros socorros disponíveis ou pelos próprios recursos do evento.

b. Incidente significativo – um incidente que tem impacto na realização segura do evento. Um incidente significativo pode incluir lesões; no entanto, todas as ações necessárias podem ser realizadas com os recursos do evento.

c. Incidente grave – é definido como uma ocorrência que coloca uma ameaça de lesões graves, perda de vidas ou uma alteração da ordem pública e exige que a polícia assuma a coordenação da sua resolução.

INCIDENTES MENORES

Apesar de um planeamento eficaz, ainda assim podem ocorrer incidentes menores. No entanto, reconhece-se que a direção de prova deve ser capaz de lidar com tais circunstâncias de forma eficaz.

A resolução destas ocorrências de rotina é uma parte intrínseca da gestão do evento.

Dada a sua previsibilidade, deverão estar implementadas medidas de contingência apropriadas que serão geridos pelo controlo do rali.

INCIDENTES SIGNIFICATIVOS

Alguns incidentes são mais significativos do que um incidente menor e podem exigir intervenções no evento, como a entrada de veículos de resgate e recuperação na especial.

A gestão de um incidente significativo é também uma parte intrínseca das ações da direção de prova e, como tal, será coordenada através de procedimentos de rádio padronizados para garantir a correta resolução e controlo do evento.

Caso ocorram ferimentos, a equipa médica do evento e o médico chefe estarão em contacto e assegurarão o tratamento correto.

INCIDENTES GRAVES

Embora a direção de prova seja responsável por lidar com os incidentes menores e significativos, os envolvidos devem estar conscientes das limitações da sua própria capacidade para lidar com uma situação e reconhecer assim a ocorrência de um incidente grave.

Nestas circunstâncias, a responsabilidade pela coordenação da resposta passará para a polícia, que necessitará da assistência da direção de prova na comunicação de informações fundamentais aos comissários, oficiais e membros do público.

O seu plano de gestão de incidentes deve abranger a forma como esta situação será gerida.

Em todos os casos, deve contactar as autoridades locais para elaborar este plano de resgate a ser implementado no caso de um incidente grave que não se enquadre no âmbito do serviço médico no local.

Por exemplo, como lidar com um incêndio ou uma ameaça de bomba?

Em cada caso, é necessário explicar o processo e as medidas para:

- Funções e responsabilidades de tomada de decisões
- Comunicação com os serviços de segurança do evento e, se necessário, com os serviços de emergência
- Comunicação com os concorrentes, oficiais e espetadores
- Comunicação com os meios de comunicação social
- Mecanismos de comunicação de informações para quem está no local

O plano de gestão de incidentes pode ser incluído no plano geral de segurança ou pode ser um documento independente

Um plano de comunicação de incidentes graves é um elemento útil a incluir no plano de gestão de incidentes e deve explicar quem estará envolvido em qualquer tomada de decisão, que mensagens serão emitidas e por quem.

O planeamento prévio destes assuntos é muito útil quando se tem de lidar com um incidente grave.

3.4 PONTOS MÉDICOS

- Deve ser instalado um ponto médico no início de cada especial e em pontos intermediários se o comprimento da especial for igual ou superior a 15 km, devendo estar a uma distância com um tempo de aproximação não superior a 10 minutos em viaturas relevantes conduzidas à velocidade de intervenção.
- O ponto médico é constituído por viaturas para atendimento médico primário de emergência (MIV), intervenção técnica (desencarceramento/extração /combate a incêndios) (TIV) e evacuação dos feridos.
- A viatura de intervenção médica e técnica pode ser de utilização combinada/mista ou duas viaturas separados.
- Todas as viaturas devem estar posicionados com acesso direto à especial, sem qualquer elemento de obstrução à frente (por exemplo, uma outra viatura, fita de delimitação, barreira, comissários de segurança) e pela seguinte ordem de partida: MIV, TIV e ambulância.
- Todos os pontos médicos têm de estar associados a um ponto rádio e devidamente assinalados (luzes e cruz).
- Cada MIV tem uma tripulação que consistem em pelo menos um médico especialista em ressuscitação e experiente na gestão de trauma pré-hospitalar, assim como paramédico/enfermeiro.
- Cada TIV deve ter uma tripulação experiente em desencarceramento / extração /combate a incêndios, de preferência dos bombeiros.
- Se uma especial decorrer numa zona com declives acentuados, o TIV deverá estar equipado com ferramentas adequadas para resgatar um carro, caso ele caia numa ravina.
- Uma ambulância na partida deve ser uma unidade de reanimação, com um médico a acompanhar um ferido com necessidade de cuidados intensivos durante a evacuação.
- O equipamento das viaturas de intervenção médica deve estar em conformidade com o Anexo H, Suplemento 3.
- O despacho de uma viatura médica é iniciado pelo diretor de prova em consulta com o médico chefe e com informação ao responsável da especial.

Referência: Anexo H, Capítulo 5, Artigo 5.3, 5.5, Suplemento 3

3.5 COMUNICAÇÕES DE RÁDIO NA ESPECIAL

O ideal é que a tripulação de uma viatura de rádio seja constituída por dois comissários, incluindo um operador de rádio e um comissário de rádio.

Todos os comissários de rádio podem ser solicitados a ajudar em questões de gestão de ocorrências, tais como incidentes com viaturas e gestão de espetadores, conforme necessário, pelo que devem estar preparados para o trabalho ao ar livre, bem como para tarefas na viatura.

Sempre que tiverem de sair da viatura de rádio, devem usar um colete de comissário.

Os eventos devem garantir que haja uma distância de aproximadamente 5 km entre os pontos de rádio.

Ter em atenção que qualquer ponto de rádio indicado no seu road book DEVE ter pessoal, para que a especial possa decorrer.

Durante o reconhecimento, um sinal com o símbolo do ponto de rádio deve ser afixado no local de cada ponto de rádio obrigatório.

Este sinal pode ser mais pequeno, mas deve estar claramente visível para as equipas que fazem o reconhecimento, para que a localização possa ser anotada nas notas de navegação do copiloto.

A rede de comunicação via rádio e o controlador de rádio devem permanecer em funcionamento até que todos os serviços de resgate, médicos e de recuperação tenham concluído as suas tarefas.

Em todos os casos, os operadores de rádio devem garantir que estacionam e se posicionam suficientemente longe do percurso de competição e não bloqueiam a rota de saída.

Não apenas para sua própria segurança, mas para proteger a viatura de rádio de quaisquer detritos que possam ser projetados pela viatura concorrente.

A bandeira vermelha deve estar sempre visível quando a caravana de viaturas de segurança passa pela especial.

3.6 PONTOS RÁDIO OBRIGATÓRIOS

Os pontos de rádio obrigatórios devem, idealmente, ter duas ou mais pessoas e são definidos da seguinte forma:

Rádios na partida e na chegada de cada especial.

Estes locais devem estar indicados no plano de segurança e no road book e é necessário afixar as placas de rádio.

As posições de rádio Partida, Chegada Lançada/Stop devem estar localizadas para garantir que sejam possíveis as comunicações diretas com a direção de prova.

Tem de haver rádios localizados em pontos intermédios de segurança/médicos e no cruzamento de atalhos de regresso que as viaturas de segurança possam utilizar.

Os rádios têm de cumprir os requisitos FIA para uma distância de aproximadamente 5 km entre pontos de rádio.

As bandeiras vermelhas devem ser exibidas e retiradas apenas por instrução do responsável de especial através do diretor de prova.

ZONAS PRINCIPAIS PARA ESPETADORES

Estes comissários de rádio NÃO têm necessidade de ver os números dos concorrentes e devem estar localizados de modo a observar a zona de espetadores.

Estes locais devem ser indicados no plano de segurança, mas não é necessário apresentá-los no road book nem ter placas de rádio.

Não necessitam de bandeiras vermelhas, a não ser que coincidam com os locais acima descritos.

3.7 **PONTOS DE RÁDIO COMPLEMENTARES**

Os pontos de rádio complementares (não obrigatórios) devem, idealmente, consistir em dois ou mais comissários.

Estes pontos estão localizados ao longo de toda a especial, conforme exigido pelo evento, a sinalização não é necessária e NÃO é necessário indicá-los no road book.

No entanto, a sua localização e detalhes devem estar listados no plano de segurança. Não necessitam de bandeiras vermelhas.

Como estes locais NÃO estão incluídos no seu road book, NEM todos têm de estar com pessoal para que o seu evento possa decorrer.

DEVERES DOS OPERADORES DE RÁDIO DE UMA ESPECIAL:

- São responsáveis pelo seu setor.
- Estão em posição bem antes da chegada dos espetadores e impedem-nos de entrar nas zonas proibidas.
- Verificam a comunicação com os oficiais de segurança da especial e com o centro operacional.
- De forma cordial, informam os espetadores de que a especial apenas será realizada se eles seguirem as instruções dos comissários para se manterem nas zonas recomendadas.
- Informam o seu responsável de especial sobre o número de espetadores e este decide se é necessário mais pessoal de apoio.
- Durante a realização da especial, mantêm-se perto do seu rádio e seguem o anúncio de cada viatura que inicia a especial.
- Registam as viaturas que passam à sua frente. Se faltar uma viatura, informam de imediato o oficial de segurança da especial e esperam por instruções.
- Cooperam com os comissários de segurança posicionados antes e depois e alertam os espetadores da aproximação das viaturas de competição com os apitos.
- Apenas exibirão a bandeira vermelha por instruções do diretor de prova.

RE 6 RADIO SCRIPTS

Guião 1 Comissário de estrada	Responsável de especial
Atenção, atenção – Responsável de especial consegue ouvir-me?	Avance – quem está a chamar o responsável de especial
É o, Mike - tivemos um carro a capotar à nossa frente, é terrível, há muitos danos, não sei o que fazer?	Olá, em que especial está e qual é a sua localização?
Estou na sua especial, logo a seguir à curva para a direita?	Pode-me dar uma localização exata, por favor?
Sim, cerca de 15 metros após a curva, o carro está sobre o tejadilho e a equipa ainda está lá dentro – o que faço?	Mike, qual é o número e nome da especial?
É na especial 3, penso, não sei o nome	Qual é o número do carro?
É o carro 8	OK, Mike. Avance para a frente do carro, se for seguro fazê-lo – há aí mais alguém que possa ir para trás para o avisar a si que se está aproximar um outro concorrente?
Há muitos espetadores que estão a ajudar agora, penso que vão ajudar a pôr o carro de novo sobre as rodas.	

FIA_RWWL_2018_Copyright

Comentários do formador:

1. O Responsável de Especial NÃO perguntou se havia feridos?
2. O comissário NÃO é nada claro no que disse
3. Devem voltar a pôr o carro sobre rodas?
4. Mandar SEMPRE alguém para trás na especial
5. Triângulo de aviso e, se necessário, placa OK/SOS

Exemplo de comunicações por rádio em especiais após um incidente

RE 6 VORLAGEN FUNKKOMMUNIKATION

Guião 2 Comissário de estrada	Responsável de especial
Responsável 3, Responsável 3, aqui Mike Smith, posto 5+ na PEC 3.	Continue Mike, aqui Responsável 3, escuto
O carro 8 capotou imediatamente à nossa frente, logo após a curva para a direita, cerca de 200 metros depois do posto 5. Estou a investigar agora, mas a especial está parcialmente bloqueada. Escuto.	Muito obrigado, Mike. Envie alguém para trás na especial para o avisar de algum concorrente que chegue – mantenha-se seguro e mantenha-me informado.
Assim farei.	À espera
Responsável 3, Responsável 3, aqui Mike Smith – A equipa parece OK, estão a pedir-me para voltar a pôr o carro sobre rodas, para continuarem, mas parece-me impossível porque a frente esquerda está muito danificado. Escuto.	Os outros carros podem passar?
Sim, com cuidado, como quer que eu proceda. Escuto?	Mike, faça uma anotação no Formulário de Comunicação de Incidentes para mim. Informo-o quando a Direção de Prova tiver decidido a medidas a tomar. Direção à espera.

Exemplo de comunicação por rádio em eespeciais após um incidente

3.8 SISTEMAS DE RASTREAMENTO

É fortemente recomendado que todas as viaturas estejam equipadas com um sistema de rastreamento de segurança. A instalação deve ser verificada durante as verificações técnicas e as instruções relativas à recolha, devolução e instalação serão emitidas por cada organizador, normalmente no regulamento particular. Qualquer interferência com o(s) sistema(s) durante o rali deve ter como resultado a comunicação do nome do concorrente aos comissários desportivos.

Em caso de uso de um sistema de rastreamento, ele deve ser de fácil acesso para o piloto e copiloto quando estes estiverem sentados e com os seus cintos de segurança colocados.

Deve ser designado um membro da equipa de direção de prova para monitorizar os sinais de rastreamento de cada concorrente, embora todos os membros da direção de prova devam observar os ecrãs de rastreamento. Qualquer sinal proveniente de um concorrente, seja OK, parado, SOS ou perda de comunicações, deve ser comunicado à especial envolvida e investigado.

Lembre-se, por muito sofisticado que seja um sistema de rastreamento, nenhum sistema é 100 % infalível. Investigar sempre os sinais recebidos.

Deve haver sempre um sistema de reserva para o sistema de rastreamento nas viaturas dos concorrentes. O operador de rádio, no início de cada especial, deve anunciar o número da viatura que a inicia através da rede de rádio da especial; cada posto de rádio, durante toda a especial, deve manter uma tabela com o controlo dos números das viaturas anunciadas à medida que elas forem passando pela sua localização. Qualquer viatura fora da sequência, ou que não passe por um ponto de rádio, deve ser reportada ao controlador de rádio da especial, para que possa ser iniciada a busca pela localização do concorrente em conjunto com o sistema de rastreamento.

Tanto o sistema de rastreamento principal como o secundário devem ser detalhados no plano de segurança do evento, em conjunto com os procedimentos de localização de uma viatura, caso ela desapareça.

A FIA publicou as diretrizes do uso do tracking, destinadas aos organizadores do evento para explicar os desafios e a importância do mesmo. As diretrizes podem ser baixadas em www.fia.com/rally-safety.

Sistemas de rastreamento

EXEMPLO DA DISPOSIÇÃO DE UMA ESPECIAL

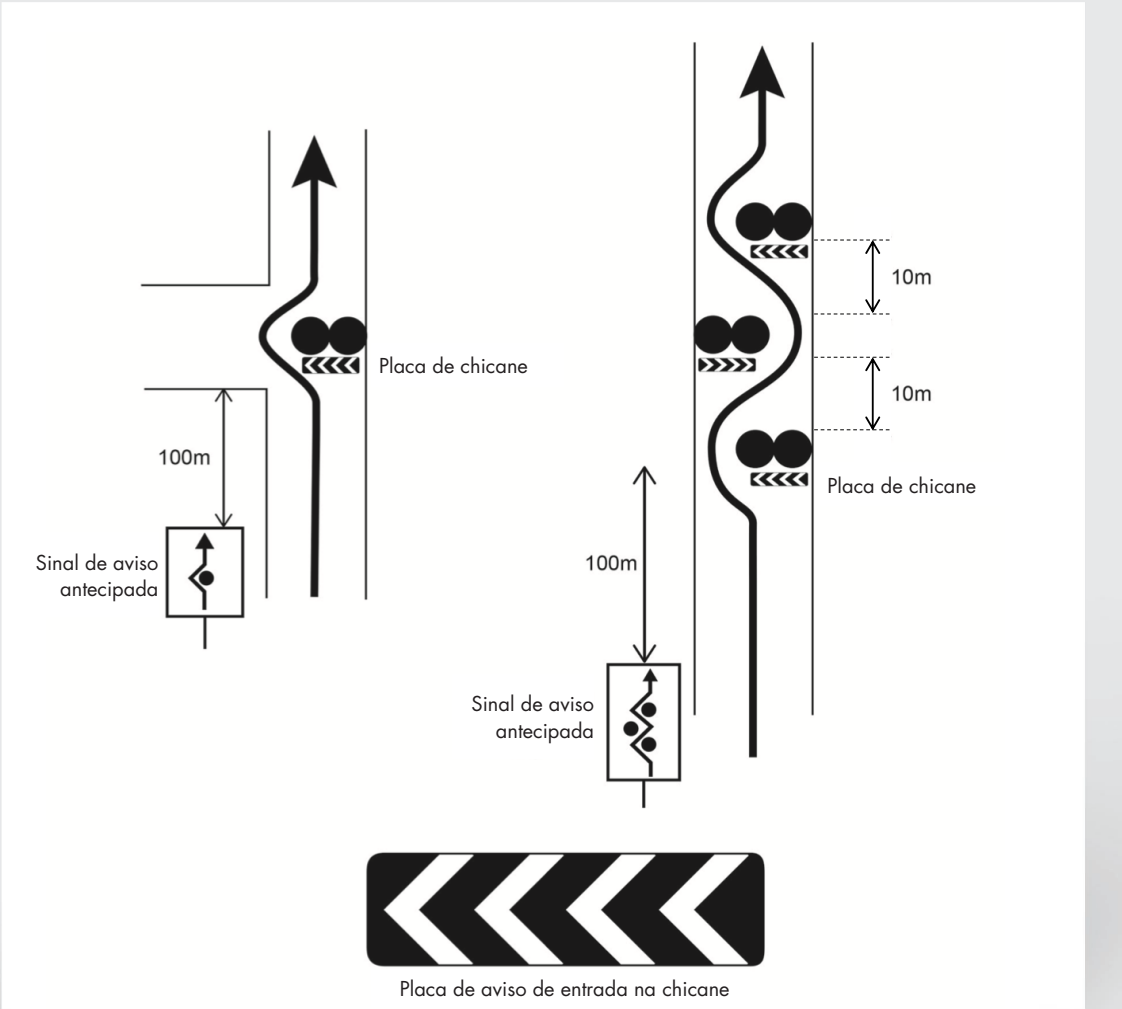
SÍMBOLOS TIPICOS DE ESPECIAIS

3.9 **CHICANES**

As chicanes podem ser utilizadas para reduzir a velocidade antes de determinados pontos de alto risco numa especial, mas é desejável que, sempre que possível, os percursos das especiais sejam planeados de modo a não serem necessárias chicanes. Todas as chicanes devem estar indicadas no road book e já devem estar identificadas ou instaladas durante o reconhecimento.

Deve ser respeitada uma distância de 10 m entre paredes, por uma questão de consistência entre as especiais e entre os eventos.

É importante marcar o sentido da chicane utilizando sinais de zebra ou setas e colocar um painel de "100 m" antes da chicane. A posição exata dos elementos da chicane deve ser claramente marcada por uma linha pintada, a fim de poderem ser reposicionados caso sejam deslocados da sua posição.



Perfil de chicane recomendado

As chicanes devem ser compostas por:

- Fardos de palha (no mínimo, 250 kg)
- Barreiras plásticas cheias de água
- Parede de pneus interligados
- Barreiras de betão, com arestas expostas protegidas

Durante o rali, os comissários precisam de estar posicionados em cada chicane para reparar os danos provocados pelas viaturas que batam em partes da chicane. Neste local, também deve estar um comissário de rádio.

Se a chicane ficar danificada devido a algo mais que um pequeno toque e precisar de reparação, então:

Pôr uma pessoa de vigia para ver as viaturas que se aproximam e usar o apito para avisar os seus colegas da aproximação de uma viatura, enquanto eles reconstroem a zona danificada.

Se não for seguro fazer realizar esta tarefa – avisar o responsável da especial que informará a direção de prova para determinar a próxima ação.

Um dos comissários deve ser designado como juiz de facto para comunicar ao diretor de prova as viaturas que bateram na chicane. Será benéfico filmar a chicane com o propósito de assinalar todas as colisões.

3.10 **CORTE DE CURVAS**

Para os campeonatos da FIA, é recomendado usar um tipo de bloco com as dimensões aproximadas de 20 x 20 x 38 cm e um peso de 15 kg, no mínimo. O bastão deve ser feito de plástico.

Se, em vez disso, forem utilizados fardos de palha, têm de ser envolvidos de forma segura com película plástica e dispor de um meio para os voltar a pôr rapidamente no sítio

3.11 PARQUE DE ASSISTÊNCIA

A zona de assistência de um rali pode ser uma zona de atividade frenética à medida que as equipas preparam as viaturas concorrentes para a secção seguinte do evento. O ambiente pode estar sob pressão devido ao tempo, com zonas de assistência ocupadas com membros da equipa, imprensa, familiares e espetadores. É uma zona que pode criar riscos significativos para as pessoas e tem de ser gerida cuidadosamente para minimizar esses riscos, dando ao mesmo tempo a possibilidade às pessoas de trabalharem nas viaturas, tornando a zona atrativa para os espetadores.

Os participantes, concorrentes e membros da equipa de assistência devem zelar pelo seu próprio bem-estar e o dos outros. O organizador do evento tem a responsabilidade primordial de coordenar a atividade e garantir, na medida do razoavelmente possível, o cumprimento dos requisitos de segurança para estas zonas.

O organizador do evento deve atribuir uma "zona de assistência" específica a cada equipa concorrente dentro do parque de assistência. Estas zonas devem ser geridas de forma a não representarem um risco de segurança ou ambiental para outras equipas ou para o local do evento.

NORMAS BÁSICAS PARA PARQUES / ZONAS DE ASSISTÊNCIA

- A zona de assistência deve ter um tamanho apropriado para permitir um espaço adequado para as áreas de assistência individuais, movimento de viaturas e acesso pedonal seguro. O piso deve ser relativamente nivelado e os perigos significativos controlados de forma apropriada.
- Os organizadores devem estabelecer um limite de velocidade para o parque de assistência e publicar esta informação no regulamento particular.
- Todos os participantes, antes de começar o trabalho nas viaturas, colocarão no solo uma lona ambiental.
- Estruturas temporárias como toldos e tendas devem ser erguidas com segurança e com lastro suficiente para aguentar as condições do vento. Todas as estruturas consideradas inseguras pelos organizadores do evento serão desmontadas e removidas.
- Os extintores de incêndio devem estar sempre disponíveis quando as viaturas estão ser assistidas, sobretudo no caso de trabalhos de soldadura ou retificação e quando as viaturas são reabastecidas.

- O layout do parque de assistência deve permitir o acesso a viaturas de emergência, caso seja necessário.
- O organizador é responsável pela implementação de medidas de segurança para o parque de assistência, incluindo incidentes de incêndio, lesões e segurança. Estas medidas têm de ser comunicadas a todos os participantes e concorrentes.
- Os veículos têm de estar apoiados em cavaletes, suportes de chassis ou rampas, com placas de base, quando elevados por macaco hidráulico ou qualquer outro tipo de macaco. Nenhum outro trabalho deve ser realizado quando se está a levantar ou baixar a viatura.
- Se necessário, como parte da assistência, é permitida a substituição do depósito de combustível, bomba de combustível, filtro de combustível ou qualquer outra peça do circuito de combustível, o esvaziamento e/ou reabastecimento do depósito de combustível, desde que:
  - O trabalho seja realizado com o conhecimento do organizador
  - Há uma pessoa de prevenção com um extintor de incêndio
  - Nenhum outro trabalho é realizado na viatura durante a operação
  - Seja estabelecida uma zona de segurança dentro das quais foram removidas todas as fontes de ignição
  - Seja utilizada um quantidade mínima de combustível e qualquer combustível removido seja guardado num recipiente selado
- As baias de assistência devem ser controladas de forma a não apresentarem qualquer risco inaceitável para os concorrentes, equipas, equipas adjacentes ou membros do público.
- Não se deve permitir que cabos e mangueiras no chão criem um perigo de tropeção; não devem também ser passados através de acessos ou estradas, a não ser que cobertos por protetores de cabos.
- As equipas de assistência e os concorrentes devem estar atentos aos longos períodos de exposição ao frio, humidade ou calor, sentidos durante a permanência em parques de assistência e vestir-se de acordo com as condições.
- Lembra-se aos participantes a sua obrigação de cumprir sempre os requisitos do regulamento desportivo e regulamento particular.

SEGURANÇA ELÉTRICA

- Todo o equipamento elétrico precisa de ser mantido em condições de segurança.
- Todo o equipamento elétrico utilizado no exterior tem de ser resistente às intempéries e as ferramentas de ser isoladas contra os choques elétricos.
- O equipamento elétrico e ferramentas de mão não podem ser utilizadas onde houver vapores inflamáveis.

PRECAUÇÕES CONTRA INCÊNDIOS

- Todas as viaturas concorrentes e de assistência têm de transportar um extintor de incêndio adequado.
- Deve-se ter uma atenção especial antes de acender qualquer aparelho de cozinha.
- Todas as fontes de ignição devem ser mantidas afastadas dos depósitos de combustível e zona de reabastecimento
- Os extintores não devem ser retirados da sua localização conhecida, a não se quando em utilização.
- Em caso de incêndio, deve ser elaborado um relatório aos organizadores do evento antes de deixar o parque de assistência.
- Os organizadores são responsáveis pela implementação de um plano de emergência contra incêndios.

RESÍDUOS

- Os participantes devem remover todos os resíduos do parque de assistência, incluindo recipientes, embalagens, pneus, óleos, etc., que devem ser eliminados de acordo com a legislação ambiental.
- As instalações de lixo comum no local não podem ser utilizadas para eliminar substâncias perigosas nem materiais contaminados por substâncias perigosas. Estes devem ser separados de acordo com os regulamentos sobre resíduos.

SEGURANÇA DAS VIATURAS

- Deve ser sempre respeitado um limite de velocidade de 20 km/h num parque de assistência, exceto veículos de emergência que respondam a um incidente.
- Pode haver peões no parque de assistência. Nestas circunstâncias, tem de se tomar um especial cuidado para evitar colisões e os organizadores, sempre que possível, devem esforçar-se para separar os percursos para peões.

3.12 **REABASTECIMENTO DAS VIATURAS DE COMPETIÇÃO**

O organizador de um rali tem de determinar as modalidades de reabastecimento desse evento e definir as medidas adequadas para controlar o risco de derrame de combustível, incêndio ou outro acidente. Ao decidir sobre as modalidades de reabastecimento e o nível de risco, os organizadores devem ter em conta o que é prático para o seu evento e as opções disponíveis no parque de assistência.

Há quatro opções de reabastecimento num rali:

Combustível de uma estação de serviço comercial

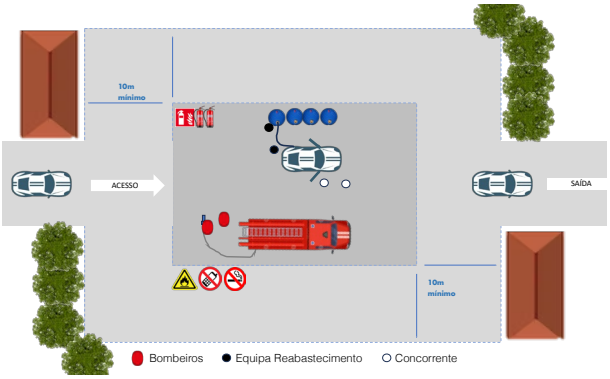
Esta opção não implica qualquer responsabilidade para o organizador, já que todo o reabastecimento realiza-se em instalações comerciais de abastecimento exteriores ao evento. Geralmente, esta é uma opção para as equipas que desejam utilizar o combustível comercialmente disponível nos postos de abastecimento rodoviários. Não é opção fazer com que todos os concorrentes usem um posto de abastecimento comercial, a menos que um determinado número de bombas de combustível sejam exclusivas para o evento durante a passagem dos concorrentes do rali. Caso contrário, as filas de espera seriam insustentáveis no âmbito do horário dos setores de ligação.

Fornecedor de combustível profissional

O organizador mantém a responsabilidade global, mas delegou funções a um fornecedor competente. As medidas para a gestão do risco do fornecedor contratado devem ainda assim ser verificadas pelo organizador do evento e efetuados controlos para garantir que os sistemas de segurança estão a funcionar.

Zona de reabastecimento

A responsabilidade pelo controlo e coordenação do armazenamento e distribuição de combustível recai sobre o organizador. É necessária uma avaliação de riscos, um plano de segurança e um plano de incidentes.



Autoabastecimento

A responsabilidade pelo controlo e coordenação do armazenamento e distribuição do combustível CONTINUA a ser dos organizadores do evento; no entanto, estes não têm controlo direto sobre a atividade e, por conseguinte, passam os requisitos de segurança para os participantes/concorrentes.

É necessária uma avaliação de risco, um plano de segurança e um plano de incidentes. O organizador tem a responsabilidade de monitorizar a segurança na zona de autoabastecimento.

A cobertura contra incêndios tem de estar a postos sempre que o combustível estiver a ser distribuído. A zona tem de estar protegida do acesso do público, idealmente com barreiras de 2 m de altura e devem ser colocados tapetes absorventes de derrames.

Concorrente – melhores práticas

Em todos os locais de abastecimento, fora de uma estação de serviço comercial, a melhor prática para ambos os elementos da equipa é sair da viatura de rali. Estar sentado na viatura concorrente enquanto esta é reabastecida pode representar um risco para a equipa, que dificilmente estará a usar as suas luvas de proteção ou balaclavas nesse momento. Durante todo o tempo que leva a reabastecer uma viatura, não é um grande encargo pedir à equipa para sair da viatura enquanto esta é reabastecida.

Nas provas do Campeonato do Mundo de Ralis e do Campeonato Regional de Ralis, existe uma regra que obriga os concorrentes a saírem sempre dos seus carros durante o processo de reabastecimento.

CONTROLO DE RISCOS

Devem-se tomar em atenção os seguintes aspetos quando se tomarem as medidas para o reabastecimento do evento:

- Transporte de combustível, o risco de derramamento e o cumprimento da legislação de segurança. As medidas para transportar o combustível para o local são da responsabilidade do concorrente/participante. O organizador tem de ter em atenção o movimento de combustível no local.
- Medidas de armazenamento de combustível, incluindo recipientes apropriados, identificação clara da zona de armazenamento e proteção contra impactos de veículos. Os recipientes devem estar em bom estado de conservação, sem fugas, devidamente selados e com a indicação "Gasolina - Altamente Inflamável".
- A zona utilizada para armazenamento de combustível não deve estar sob a luz direta do sol.
- Controlo da zona de distribuição, que deve esta a cerca de 10 metros de qualquer boxe, espaços de assistência, edifício, propriedades adjacentes ou grupos de pessoas.
- Remoção de quaisquer materiais combustíveis ou fontes de ignição.
- Manutenção de um acesso e saída livres da zona de abastecimento.
- Disponibilização de instalações para lidar com incêndios e derramamentos e procedimentos de emergência adequados. Deve ser fornecido um número apropriado de extintores de incêndio (pó seco e AFFF).
- Segurança adequada da zona para evitar o acesso de pessoas não autorizadas.
- Proteção ambiental – o abastecimento deve ser efetuado sobre uma superfície impermeável com um depósito de contenção ou fossa de interceção.
- Uso de equipamento de proteção individual apropriado por parte de quem dispensa o combustível.
- Sinalização apropriada no local para avisar da presença de substâncias inflamáveis e proibição de fontes de ignição.

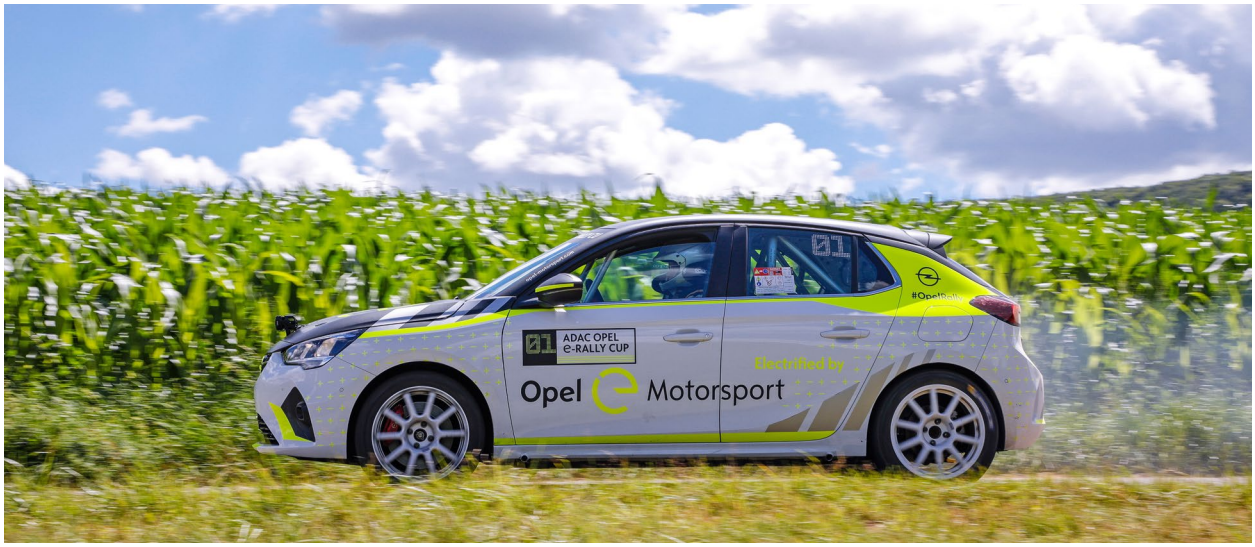
ARMAZENAMENTO E UTILIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

- O organizador deve estabelecer medidas adequadas para o reabastecimento, com preferência por uma zona de reabastecimento designada.
- Se for permitido o reabastecimento na zona de assistência, esta deve ser a última operação a ser realizada antes da saída da viatura. A viatura deve estar fora de qualquer apoio de suporte, ter as quatro rodas no chão, ter todos os outros trabalhos interrompidos e não ter ocupantes antes do reabastecimento começar.
- O ideal será que o reabastecimento seja efetuado por bombagem manual, em vez de ser efetuado por bidões manipulados com as mãos.
- Todos os bidões vazios têm de ser removidos do parque de assistência após o evento.
- A gasolina será utilizada exclusivamente como combustível e não para qualquer outro fim.
- Todos os reabastecimentos de viaturas devem ser efetuados ao ar livre. Fumar e quaisquer outras fontes de ignição estão proibidas e deve ser implementada uma zona de segurança com um operador de prevenção com um extintor de incêndio.
- Quem efetuar o reabastecimento, incluindo os que estão de prevenção com extintores de incêndio, devem certificar-se de que estão a usar vestuário de proteção, incluindo luvas e óculos de proteção.
- A utilização de telemóveis e de comunicações via rádio deverão ser estritamente proibida na zona de reabastecimento.

GESTÃO DE EMERGÊNCIAS

O plano de emergência deve ser adaptado aos riscos associado com o evento e incluir:

- A pessoa responsável
- As ações necessárias em caso de derrame ou incêndio
- Os métodos de comunicação e os procedimentos para lidar com uma emergência.
- As medidas para contactar os serviços de emergência.



3.13 **VIATURAS ELÉTRICAS DE RALIS**

2022 viu a introdução dos carros Rally1 no WRC e a tecnologia híbrida. Os campeonatos Regionais de Ralis estão vendo alguns carros totalmente elétricos a competir nas suas especiais. O aparecimento destas viaturas com propulsão elétrica atrai um novo interesse para os ralis. A nova tecnologia é bem-vinda, embora tenhamos de adotar e adaptar novos métodos para continuar o nosso desporto de uma forma segura para concorrentes, organizadores, comissários e espetadores.

Todas as viaturas elétricas terão de cumprir as normas de homologação aplicáveis a todas as viaturas que circulam na estrada. Para além destas normas, os automóveis terão de cumprir os regulamentos estipulados pela FIA. Estes estão descritos no CDI, Apêndice J 253, Artigo 18.22.

O controlo permanente do sistema de alta tensão é importante para o funcionamento seguro de uma viatura elétrica de ralis. O indicador de alarme principal fornecerá informações sobre o estado do sistema de alta tensão através de sinais luminosos, visíveis no interior e exterior da viatura concorrente. Os sistemas de sensores comunicarão imediatamente uma falha no sistema de alta tensão o qual pode, depois, ser desligado do interior ou exterior da área do habitáculo, uma vez reparada a falha.

O Caderno de Segurança deve destacar o que cada luz de advertência significa, e isso necessita de ser repetido para os marshall nos seus briefings. A mesma mensagem deve ser divulgada através de uma campanha nas redes sociais para os espectadores, para que qualquer pessoa que se aproxime do carro, comissário ou espetador, saiba que há um problema com o sistema e que deve esperar que chegue assistência especializada antes de se aproximar do carro.

Qualquer evento que tenha a inscrição de uma viatura com propulsão elétrica ou híbrida precisa de preparar o seguinte:

- Pessoal com formação em alta tensão em cada especial – seja do tipo do ADAC FIU ou equipas treinadas em veículos de intervenção técnica (TIV).
- Formação pré-evento para comissários das especiais e comissários do parque de assistência.
- Mensagens pré-evento dirigidas aos espetadores sobre a diferença destas viaturas com propulsão elétrica/híbrida e o significado dos diferentes sinais de advertência.

Estado do indicador	Estado do RESS
VERDE FIXO	SEGURO
VERMELHO INTERMITENTE	PERIGO, não tocar na viatura
Sem luz	Deve ser considerado como inseguro, não tocar na viatura

No caso dos carros elétricos ou híbridos, o organizador da prova deverá preparar uma zona de quarentena para gerir qualquer problema de segurança eletrónica.

Veja abaixo, alguns pontos chaves para preparar essa zona :

- Área limpa para os carros com as falhas elétricas serem estacionados em segurança
- Zona de fácil acesso (para o camião de recuperação voltar da especial)

- Estrutura temporária de proteção de chuvas (deverá ser movível manualmente)
- Dimensões: permitido o mínimo de 3 m à volta do carro (1,25 m para segurança eletrónica + 2 m para equipamento e pessoal)
- Isolado de outros edifícios / infraestruturas / áreas povoadas (calor, chamas, fumos…)
- Permitir o acesso o carros de intervenção / recuperação (camião de bombeiros)
- Requer acesso a um ponto de água (10 a 15,000 litros) – Permite um gestão de segurança de riscos químicos (derrame nas baterias) devido ao incêndio das mesmas

3.14 **RECOMENDAÇÕES PARA TESTES PRIVADOS**

Ver uma viatura de ralis em ação numa especial é sempre uma experiência emocionante. Os amantes da modalidade que conseguem aceder aos dias de teste de equipas sabem que poderão ver a viatura e o piloto várias vezes ao longo de um dia, muito provavelmente num ambiente menos concorrido do que num rali a sério.

Os organizadores de testes de ralis precisam de incluir o acesso, zonas de visualização e controlo de espetadores no seu planeamento pré-teste para poderem ter controlo sobre o local, aumentar a segurança para todos e para proteger o nosso desporto.

A FIA publicou umas diretrizes para ajudar os organizadores de testes a melhorar a segurança durante os testes privados de rali. As diretrizes desenvolvidas para o efeito são relevantes para TODOS os testes de rali.

O risco de um incidente é tão elevado durante um teste de um concorrente como durante um evento. É preciso reconhecer que, sempre que uma viatura de rali esteja a ser conduzida a alta velocidade, há o risco da ocorrência de um acidente.

Todos os testes privados devem ser planeados da seguinte forma:

- Presença de ambulância e paramédicos
- Comissários no início e fim das estradas de teste e todas as estradas / caminhos de acesso para garantir a segurança da zona
- Sinais de aviso na aproximação à zona de testes, início, fim e todas as vias de acesso. Quem se aproximar da zona de testes deve passar, pelo menos, três destes sinais de aviso antes de chegar à zona de testes.
- Comunicações de rádio entre o início, fim e quaisquer vias de acesso à especial.
- Planos com indicação das zonas para espetadores, acesso dos espetadores e zonas proibidas.

Para os testes de ralis, a lista de verificação de segurança seguinte é um ótimo guia para todos os organizadores de testes, para garantir que tiverem em consideração e agiram de acordo com os pontos previstos.

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

RALLY PRIVATE TEST SAFETY CHECKLIST

NOTICE

SAVE | PRINT | CLEAR

The aim of this document is to ensure that all safety measures are in place before your private tests start. The stage should be set-up accordingly to the Rally Private Tests Safety Guidelines, and the Rally Safety Guidelines.

Please fill the form in prior to the test, together with the team and test organiser, and complete the safety checklist before the first recce/run of every test day.

TEAM INFORMATION

Team personnel in charge of test and safety:

Mobile number during the test (international format):

TEST ORGANIZER INFORMATION

Company name:

Address:

International phone number:

Country:

Person in charge of the test and safety:

Mobile number during the test (international format):

TEST BASE INFORMATION

Country: Region: Town:

Road name/nr: Road surface:

INFORMATION ON CAR(S)

Number of cars:

Rally 1	0	Rally 2	0	Rally 3	0
Rally 4	0	Rally 5	0	Other Specify	0

1

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

RALLY PRIVATE TEST SAFETY CHECKLIST

SAFETY CHECKLIST TO BE FILLED IN BEFORE FIRST RECCE/RUN

Please fill in this section together with the team and test organiser representative, as declared on page 1, prior to the first recce/run.

Test road map number (according to "Detailed test road map #" above): 1

Test date: Test start time: Test end time:

Closest hospital: Emergency number (int. format):

Nr of marshals on the detailed test road plan: Actual nr of marshals on site:

Number of extra marshals:

Number of radios: Number of extra radios / batteries:

Please ensure that you have sufficient time to go through the stage from the entry to the exit closed road signs with the team and test organiser representative, as declared on page 1, prior to the first recce/run, while filling in the safety checklist below.
If anything is missing, please ensure that you have a strong back-up solution before starting the tests, and report in the Observations section.

- ☐ Official documents and authorisations duly obtained by the test organiser
- ☐ Marshal briefing done
- ☐ Radio for each marshal
- ☐ "No public" signage
- ☐ All junctions safely closed
- ☐ Fire extinguishers available
- ☐ Doctor / Ambulance team ready
- ☐ Start line closure public warning signs
- ☐ All marshals are at safe and dedicated position
- ☐ Red flag for each marshal point
- ☐ Taping for public allowed zones
- ☐ No car parked / No people on escape roads
- ☐ Finish line closure public warning signs

Please remember to go through the list several times throughout the day, especially after a long maintenance or lunch break, as people are likely to move during no-car periods.

Keep a close watch on the public arriving throughout the day, sometimes from directions that you would not expect.

Remember that safety is the top priority; do not hesitate to interrupt the tests momentarily in case of doubt, to rectify a situation.

5

3.15 **POLÍTICA AMBIENTAL**

https://www.fia.com/environmental-accreditation-programme

Os eventos devem nomear um responsável ambiental e procurar alcançar o apoio e compromisso dos membros seniores da equipa do evento para garantir que o impacto ambiental e a sustentabilidade sejam tidos em consideração em cada ação.

O principal objetivo é aumentar a consciencialização das questões de gestão ambiental e fornecer orientações para facilitar a adoção de iniciativas ambientais por várias partes interessadas na FIA.

A FIA adotou uma estratégia multinível para alcançar este objetivo:

- Em primeiro lugar, forneceu um quadro de boas práticas;
- Em segundo lugar, a FIA criou um documento de diretrizes de acreditação para partes interessadas que desejem adotar o quadro;
- Em terceiro lugar, desenvolveu uma lista de verificação da acreditação que permitirá às partes interessadas determinar o seu nível de referência em termos de desempenho ambiental, bem como identificar os requisitos para aumentar o seu nível de desempenho ambiental; e
- Por fim, a FIA forneceu uma versão resumida das diretrizes para facilidade de referência, dirigida às diferentes partes interessadas.

Estes documentos, que fazem parte de uma série de publicações relacionadas com a estratégia de Ação Ambiental da FIA, centram-se nas melhores práticas de gestão ambiental no desporto automóvel. Foram concebidos para serem utilizados como modelo pelas partes interessadas no desporto automóvel em todo o mundo, para introduzir ou melhorar a gestão ambiental na sua organização.

3.16 **DEFICIÊNCIA E ACESSIBILIDADE**

Devem ser tidos em consideração todos os aspetos para garantir que todos os concorrentes, oficiais, voluntários e espetadores possam aceder e desfrutar do desporto de forma segura e ponderada.

Para oficiais, voluntários e espetadores, a acessibilidade de todos tem de estar na linha da frente de tudo o que é planeado para o evento.

Os Artigos 10.° e 11.° do Anexo L do CDI apresentam detalhes do regulamento sobre esta matéria para os concorrentes.

4/ SELEÇÃO DAS ESPECIAIS

4.1 Seleção das especiais

4.2 Zona de aquecimento dos pneus (TWZ)

4.3 Linhas de partida, chegada e stop

4.4 Identificação dos riscos

4.5 Proteção das barreiras de segurança e outros perigos

4.6 Especiais em zonas de deserto

4/ SELEÇÃO DAS ESPECIAIS

4.1 SELEÇÃO DAS ESPECIAIS

A seleção das especiais é crucial para a segurança global do evento, concorrentes, comissários, espetadores, comunicação social e público.

Não há critérios simples sobre o que torna uma especial adequada ou inadequada. Pode até mudar, dependendo no sentido em que a especial é percorrida, da hora do dia ou da estação do ano.

A seleção da maioria das especiais é feita por experiência e conhecimento e não a partir de um documento.

O objetivo desta secção é acrescentar peso às decisões tomadas para a escolha de uma especial.

SELECIONAR UMA ESPECIAL QUE JÁ TENHA SIDO ANTERIORMENTE REALIZADA

Que ferramentas estão disponíveis para os organizadores de eventos quando se trata da seleção de uma especial?

- Existe experiência anterior de utilização da especial em ambos os sentidos?
- Que filmagens a bordo há da especial de quando esta já foi utilizada anteriormente?
- Há dados disponíveis de medições de velocidades ao longo da especial de utilizações anteriores?
- A velocidade média não é um indicador da adequação de uma especial, embora seja uma consideração em qualquer escolha. Os setores de alta velocidade não são necessariamente perigosos. Tudo depende do meio envolvente; existem grandes desníveis, precipícios, linhas de árvores estabelecidas, uma curva ou salto repentino que represente um risco? Todos os fatores que entram em consideração são afetados pela velocidade naquele setor, não pela velocidade média global da especial.
- Há pontos de alta velocidade? Estas zonas são de alta velocidade prolongada?
- Há um rastreamento GPS disponível proveniente de alguma viatura de competição?

HISTORICAMENTE, QUAL TEM SIDO A EXPERIÊNCIA NA REALIZAÇÃO DESTA ESPECIAL?

- Houve incidentes a envolver concorrentes no passado?
- Que informações estão disponíveis dos relatórios anteriores do delegado de segurança?
- Que informações existem sobre a experiência dos espetadores neste local?
  - Como foi a gestão do trânsito para entrar e sair da especial?
  - Havia demasiadas pessoas?
  - Houve feridos por tropeções ou quedas?
  - Houve casos de quase acidente entre viaturas concorrentes e espetadores?

– Os espetadores saíram das zonas reservadas ao público para se instalar em locais inesperados?

- Há informações históricas sobre a especial provenientes de responsáveis de especiais e comissários?

CONSIDERAÇÃO DE UMA NOVA SECÇÃO DE PERCURSO PARA UMA ESPECIAL

A lista abaixo não é exaustiva, mas fornece uma indicação das considerações necessárias quando se analisa uma nova especial.

- Qual será o comprimento previsto da especial?
- É uma estrada que irá contribuir para as características desportivas e promocionais do rali?
- As vias de acesso para concorrentes, MIV, ambulância e unidades de recuperação são adequadas?
- As vias de acesso para espetadores são aceitáveis para fluxos elevados de trânsito?
- Há parques de estacionamento suficiente para o número de espetadores esperados?
- É melhor evitar o uso de loops dentro de uma especial – o setor da especial onde o carro irá passar mais de que uma vez – é muito difícil de gerir o tempo entre os dois carros. É algo que pode levar a uma colisão ou dificultar a gestão dos meios de segurança em caso de acidente.
- Que capacidade terão as zonas reservadas para espetadores?

REALIZAÇÃO DE ESPECIAIS NOTURNAS

Dever-se-á ter sempre ter em conta fatores adicionais no planeamento de uma "especial noturna" (realizada nas horas de escuridão, de manhã cedo ou depois do pôr do sol).

- As vias de acesso pedonais dos espetadores têm de ter iluminação adequada a partir das zonas do parque de estacionamento.
- Os comissários têm de usar coletes refletores para assinalar as suas posições.
- Os pontos de controlo horário, incluindo a partida e a chegada da especial, têm de estar iluminadas.
- As intersecções na especial equipadas com rádios devem estar iluminadas, no sentido do trânsito do rali, para permitir que os operadores de rádio monitorizem o número de concorrente da viatura que passa no local.
- As posições dos comissários devem possuir lanternas.
- Todas as viaturas MIV e de recuperação precisam de transportar unidades de iluminação portáteis para os ajudar em qualquer operação de resgaste ou recuperação.
- É preciso ter especial atenção na utilização de quaisquer sinais/materiais ou sinalização rodoviária pública altamente refletores na especial que possam encadear o piloto, tendo em conta a potência dos faróis das viaturas de competição.
- Os concorrentes precisam de ser lembrados num briefing da importância de colocar o triângulo refletor vermelho, no mínimo, 50 metros antes do local onde a viatura de rali parou ou saiu da especial.

PERIGOS RELACIONADOS COM A ÁGUA

Qualquer massa de água representa um risco significativo para os concorrentes, voluntários, oficiais e espectadores e inclui

- Lagos
- Zonas costeiras (Mar)
- Rios
- Piscinas ao ar livre
- Barragens

Para além das enumeradas acima, qualquer massa de água resultante de condições meteorológicas extremas (inundações) deve também ser considerada um risco significativo.

O risco de um concorrente entrar numa zona perigosa de água sem ser visto por um marshall é significativo.

O risco de a equipa ficar presa no carro quando este fica submerso é muito significativo.

O ideal seria que qualquer percurso planeado evitasse qualquer zona perigosa de água durante uma prova. Reconhece-se que tal pode não ser totalmente possível, pelo que devem ser tomadas precauções para garantir que todas as medidas de redução de riscos foram adotadas.

- Qual é a proximidade da água em relação à prova especial?
- Existem obstáculos naturais que bloqueiem a possibilidade de um concorrente chegar à água?
- A aproximação à zona junto à água é feita a alta ou baixa velocidade pelos concorrentes?
- Qual a profundidade da água? A viatura vai ficar completamente submersa? Mesmo uma zona de água relativamente rasa pode representar um risco significativo, e é preciso ter em conta que um carro pode parar na água em qualquer orientação (sobre as rodas, de lado ou no tejadilho)
- A Prova pode prever a presença de mergulhadores e de um barco no local durante toda a duração da prova especial? Em caso afirmativo, os mergulhadores estão limitados no seu raio de ação devido ao vento, às tempestades ou à luz do dia?
    - A água é de maré/fluxo rápido?
    - A massa de água está congelada e é potencialmente penetrável em caso de acidente?

O organizador deve conhecer estas restrições de funcionamento, caso existam.

- É possível proteger a zona em torno da água para impedir que os automóveis saiam do percurso da etapa?

Barreiras de terra e de betão são exemplos de proteções que podem ser previstas para estas zonas.

Considera-se inaceitável a realização de uma etapa na escuridão junto a um zona perigosa com água.

Todos os carros de competição devem ter uma ferramenta de corte do arnês, que inclua a extremidade do martelo, ao alcance do condutor e do copiloto no cockpit do carro. Pode acontecer que sejam necessárias duas ferramentas de corte para garantir que qualquer um dos membros da equipa possa alcançá-las enquanto estiver sentado no banco de competição.

Recomenda-se vivamente que, sempre que existam perigos com água numa prova especial, a informação específica seja partilhada com as equipas e os concorrentes com antecedência.

TÚNEIS

Sempre que possível, deverá ser evitada a inclusão de túneis numa especial. Em caso de incidente, acidente ou avaria, podem apresentar perigos e riscos significativos para os concorrentes, pessoal médico/de resgate/recuperação e espectadores.

Por definição, o comprimento mínimo de um túnel difere em todo o mundo, variando entre 50-150m, no entanto, mesmo túneis relativamente curtos devem ser evitados, pois podem comprometer a segurança em caso de acidente ou incidente. Os riscos aumentam ainda mais quando ocorre um incêndio.

Riscos Gerais

Túneis com comprimento prolongado e/ou largura e/ou altura restritas poderão, em caso de acidente/incidente ou avaria.

- Não permitir que os concorrentes avisem adequadamente os carros que se aproximam no caso de um incidente/acidente ou avaria.
- Comprometer as comunicações entre os carros concorrentes/Centro Operacional do rali e as equipas
- Impedir a saída de emergência do piloto/co-piloto
- Impedir o acesso de emergência às equipes de combate a incêndios/médicas/resgate e recuperação

- Comprometer e/ou atrasar o processo de resgate e recuperação

Riscos em Caso de Incêndio

Devido à sua natureza fechada, um incêndio em um túnel pode ser catastrófico.

- Acesso e saída limitados: Os acessos e saída provavelmente serão comprometidas devido ao fumo e ao calor irradiado, portanto, comprometerão imediatamente o acesso de emergência para o pessoal de combate a incêndios, médico e de resgate, e a saída de emergência para o piloto/co-piloto.
- Falta de ventilação: A acumulação de fumo pode ser intensificada pela falta de ventilação natural ou assistida.
- Calor radiante intensificado: O acumular de calor é rápido dentro de um túnel devido à falta de ventilação e (quando aplicável) à baixa altura. Os túneis são espaços altamente isolados que permitem que haja um crescimento mais rápido do fogo
- Aumento do risco de danos estruturais e fragmentação: O calor intenso pode danificar túnel, que poderá resultar em colapso parcial ou total
- Distâncias de deslocamento excessivas: Túneis mais longos limitarão a duração do trabalho dos bombeiros e atrasarão as operações de combate a incêndios e resgate

Incêndio envolvendo um carro híbrido ou elétrico

Quando um carro híbrido ou elétrico estiver envolvido (ou especificamente quando a unidade híbrida/EV estiver envolvida) num incêndio, existe a possibilidade de as operações de combate a incêndios serem prolongadas devido à presença de iões de lítio. Esta ocorrência dentro de um túnel representará um perigo significativo e exigirá recursos adicionais.

Considerações

Quando os túneis não puderem ser evitados como parte de uma especial (ou fizerem parte do percurso de ligação entre duas especiais), um plano completo de emergência/resgate deverá ser elaborado após uma avaliação de risco geral e o seguinte deverá ser considerado.

- Altura e diâmetro do túnel – isso permitirá acesso imediato às equipes médicas/de resgate e recuperação?
- O túnel está iluminado?
- O túnel possui instalações fixas, por exemplo, detecção automática de incêndio, extintores de incêndio, ventilação (natural ou assistida) e esses sistemas podem ser usados em caso de emergência?
- Existem áreas de fuga ou refúgio que possam ser utilizadas pelos pilotos/co-pilotos?
- Existem pontos de acesso alternativos para serviços de emergência?
- Posicionar serviços de bombeiros e resgate em cada extremidade do túnel com abastecimento de água adequado e sustentado, ventilação com pressão positiva (PPV) e aparelho respiratório autônomo
- Comissários devem ser colocados na entrada e saída dos túneis e manter a linha de visão

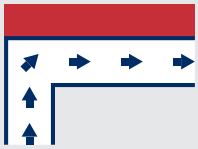
Este plano de emergência/resgate deve estar disponível para equipes médicas e de resgate.

ESCOLHA DAS ESPECIAIS PARA ESPETADORES

Os elementos a ter em conta para a localização dos espetadores são:

- Plataforma de visualização elevada
- Profundidade da zona de visualização
- Como é o acesso a partir dos parques de estacionamento?
- Esta zona precisa de um ponto de passagem? Se sim, há um local seguro para a colocar?
- Há alguma proteção natural em redor da zona para os espetadores?
- Quais são as velocidades de aproximação das viaturas à zona?
- A zona de espetadores é igualmente segura se a especial for utilizada no sentido contrário?
- O ponto de acesso dos espetadores entra em conflito com a via escapatória dos concorrentes?

CURVAS A 90°



O exterior de uma curva é sempre considerado como uma zona proibida para a colocação de espetadores, comissários ou comunicação social.

No entanto, há exceções a esta regra se a topografia natural da zona o permitir. Se o exterior da curva for um talude íngreme com cerca de 3 metros, este talude irá dar proteção a quem estiver no seu topo.

O bordo do talude terá de ser delimitado por fita, no mínimo, 1 metro para trás do bordo, para reduzir o risco

de um espetador escorregar.

O talude terá de ter uma inclinação íngreme para a especial, para não funcionar como rampa a qualquer viatura que fique fora de controlo.

CURVAS APERTADAS

O exterior de uma curva é sempre considerado como uma zona proibida para a colocação de espetadores, comissários ou comunicação social.

No entanto, há exceções a esta regra se a topografia natural da zona o permitir.

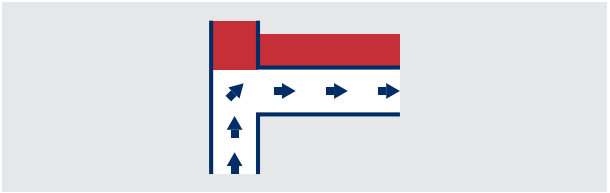
Se o exterior da curva for um talude íngreme com cerca de 3 metros, este talude irá dar proteção a quem estiver no seu topo.

O bordo do talude terá de ser delimitado por fita, no mínimo, 1 metro para trás do bordo, para reduzir o risco de um espetador escorregar.

O talude terá de ter uma inclinação íngreme para a especial, para não funcionar como rampa a qualquer viatura que fique fora de controlo.

É importante que este tipo de curva não seja precedido por uma lomba que possa fazer o carro concorrente saltar ou "ficar mais leve", tornando-o instável antes de chegar à curva.

ENTRONCAMENTO EM T COM UMA ESTRADA EM LINHA RETA



Além de se ter que ter em conta os requisitos do outro tipo de curvas, um entroncamento em T, onde o percurso do rali vira para a direita ou esquerda do entroncamento, é uma característica clássica das especiais e uma atração natural para os espetadores.

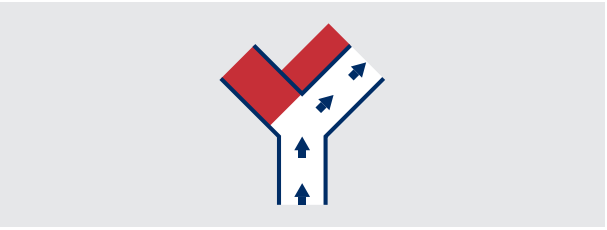
A posição reta tem de ser uma zona proibida para TODOS e que deve ficar totalmente vazia num espaço de 100 m.

Se os espetadores forem autorizados a estar no interior do entroncamento, perto do vértice, é necessário ter em consideração o seguinte: o interior da curva pode ser "cortado" pela viatura de rali?

Pode uma viatura perder o controlo ao travar à entrada do entroncamento e despistar-se no interior da curva?

Há um talude ou proteção natural na área interior da aproximação?

ENTRONCAMENTO EM Y COM UMA ESTRADA À FRENTE DO PERCURSO DO RALI



Além de se ter que ter em conta os requisitos do outro tipo de curvas, um entroncamento em Y, onde o percurso do rali vira para a direita ou esquerda do entroncamento, é uma característica clássica das especiais e uma atração natural para os espetadores.

A estrada não utilizada para competição, à esquerda ou à direita do percurso do rali, tem de ser uma zona proibida para TODOS e que deve ficar totalmente vazia num espaço de 100 m.

Se os espetadores forem autorizados a estar no interior do entroncamento, perto do vértice, é necessário ter em consideração o seguinte: o interior da curva pode ser "cortado" pela viatura de rali?

Pode uma viatura perder o controlo ao travar à entrada do entroncamento e despistar-se no interior da curva?

Há um talude ou proteção natural na área interior da aproximação?

CURVA TIPO S

Quando o percurso do rali vira para a esquerda e para a direita ou vice-versa, a zona tem de ser protegida tanto no interior como no exterior de cada curva.

Dependendo da topografia do terreno, as viaturas podem

ter a oportunidade de fazer as curvas "a direito" ou, se as curvas estiverem situadas após uma lomba, as viaturas podem saltar/"descolar" e tornarem-se instáveis durante este troço.

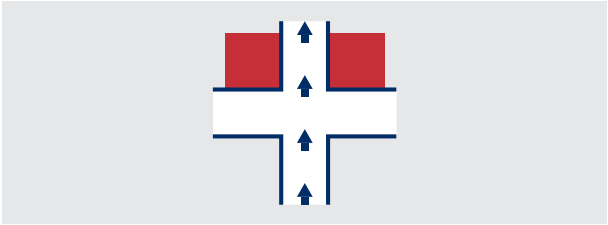
No entanto, há exceções a esta regra se a topografia natural da zona o permitir.

Se o exterior da curva for um talude íngreme com cerca de 3 metros, este talude irá dar proteção a quem estiver no seu topo.

O bordo do talude terá de ser delimitado por fita, no mínimo, 1 metro para trás do bordo, para reduzir o risco de um espetador escorregar.

O talude terá de ter uma inclinação íngreme para a especial, para não funcionar como rampa a qualquer viatura que fique fora de controlo.

CRUZAMENTO, LINHA RETA



A saída do cruzamento é uma zona onde devem ser tomadas medidas para reduzir o risco para os espetadores.

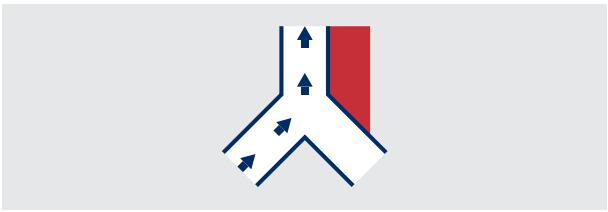
Dada a natureza geralmente reta da estrada, as velocidades podem ser elevadas e é provável que haja uma depressão ou uma lomba na estrada que destabilize a viatura, tornando também a saída instável.

É preciso proibir o acesso de todas as pessoas às zonas de saída em redor dos cruzamentos.

A zona proibida deve ser de, no mínimo, 50 m se não houver obstáculos antes dela que possam parar uma viatura concorrente descontrolada.

Não pode ser permitida a presença de espetadores a menos de 30 m das estradas que vão para a esquerda ou para a direita do cruzamento.

ENTRONCAMENTO EM Y COM UMA ESTRADA ATRÁS DO PERCURSO DO RALI

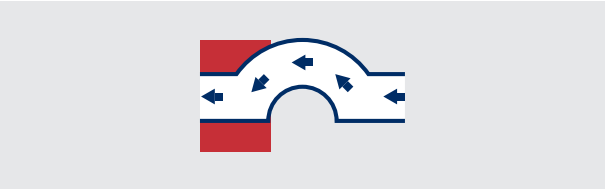


Além de se ter que ter em conta os requisitos do outro tipo de curvas, um entroncamento em Y, onde o percurso do rali vira para a direita ou esquerda do entroncamento, é uma característica clássica das especiais e uma atração natural para os espetadores.

A estrada não utilizada para a competição à esquerda ou à direita, que está atrás do percurso do rali, é um local a partir do qual os espetadores podem ver, com um pequeno troço totalmente vazio de 15 m a partir da berma da classificativa.

O exterior do entroncamento deve ser uma zona proibida para todos os espetadores, comissários e comunicação social, a não ser que esteja a uma altura semelhante à descrita para uma curva de 90°.

LOMBA/SALTO



Uma lomba, onde as viaturas podem saltar ou voar, pode ser o ponto de visualização mais espetacular.

O elemento de risco é a natureza imprevisível de como as viaturas se irão comportar quando aterrarem após a lomba/salto.

A área de 100 m após o salto tem de estar totalmente vazia, com uma distância considerável para a esquerda/direita da zona onde os carros vão aterrar.

Esta zona pode ser reduzida se houver obstáculos entre o percurso da especial e o local onde os espetadores deverão estar posicionados.

Também não é permitida comunicação social nas proximidades destes locais, embora possam ser posicionadas câmaras operadas remotamente ao lado da especial.

A não ser que a zona após um salto tenha taludes altos em ambos os lados ou esteja arborizada a alguns metros de distância da classificativa, não será permitida nenhuma exceção à zona de exclusão.

UTILIZAÇÃO DE DADOS PARA A ADEQUAÇÃO DE UMA ESPECIAL

Descrevemos como a utilização de informações históricas de especiais realizadas anteriormente pode ajudar a analisar a adequação de uma especial para um evento.

Há tecnologias capazes de fornecerem dados sobre qualquer estrada em particular que pode ajudar a analisar a sua adequação para o rali.

Uma dessas opções é o sistema Jemba.

O Jemba regista o terreno de qualquer especial; as inclinações, as depressões, as curvas e as lombas.

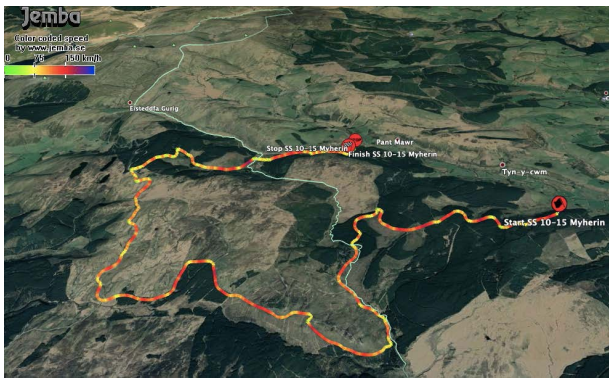
Uma vez registado o piso da estrada – terra ou asfalto – é possível introduzir os dados detalhando o tipo de viatura irá realizar esta especial em velocidade, que pode ser um carro histórico, um Rally2 ou Rally1.

Isto dá, a seguir, detalhes sobre a velocidade média da especial, as zonas de maior velocidade e as zonas em que será preciso travar mais forte para reduzir a velocidade.

O rastro do Google Earth abaixo mostra as alterações de velocidade ao longo da especial.

As cores têm os seguintes significados:

Roxo – mais de 150 km/h
Vermelho – mais de 90 km/h
Amarelo – de 75 a 90 km/h



Este rastro pode permitir aos organizadores identificar facilmente as regiões de alta velocidade em qualquer troço do percurso.

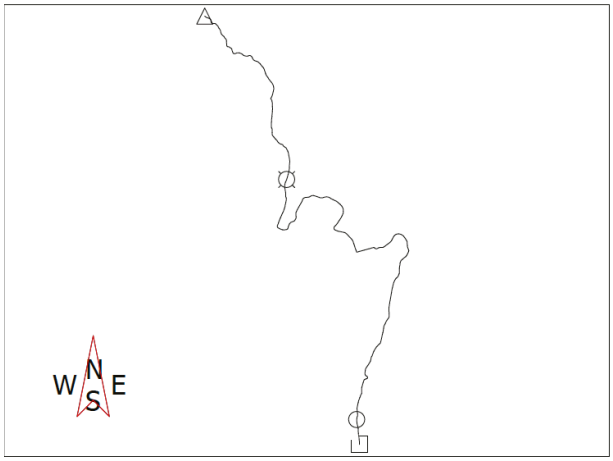
A decisão pode então ser tomada; a velocidade representa um risco desnecessário, a zona exige algumas medidas de redução de velocidade como uma chicane ou é aceitável tendo em consideração o terreno nessa zona?

O Jemba permite também ao utilizador analisar pormenorizadamente cada curva. É possível ver qual seria a velocidade máxima de curva em cada curva do percurso.

Este é um detalhe que pode ser examinado em torno das zonas propostas para espetadores ou após algum incidente numa especial, com o propósito de melhorar as lições para os anos seguintes.

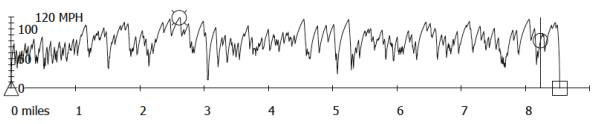
Nas páginas seguintes são apresentados alguns exemplos de como os dados adquiridos pelo Jemba foram utilizados para inserir medidas de redução de velocidade dade e a diferença que isto pode fazer ao tempo de uma especial.

EVENTO: PRÉ-EVENTO CEREDIGION 2019

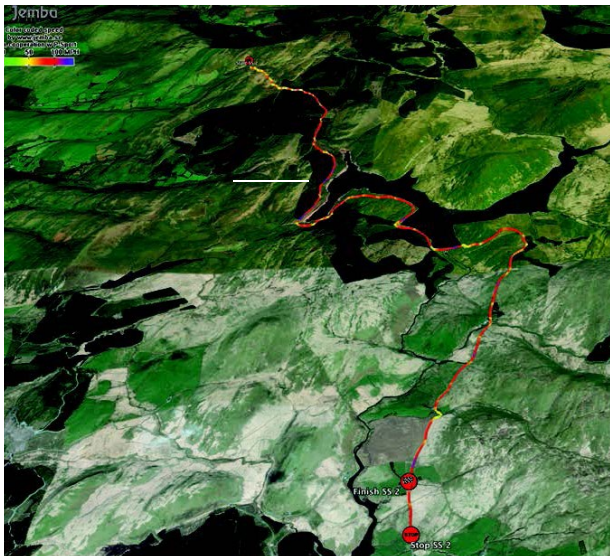


SS2 - Ação requerida – Aplicar a chicane proposta

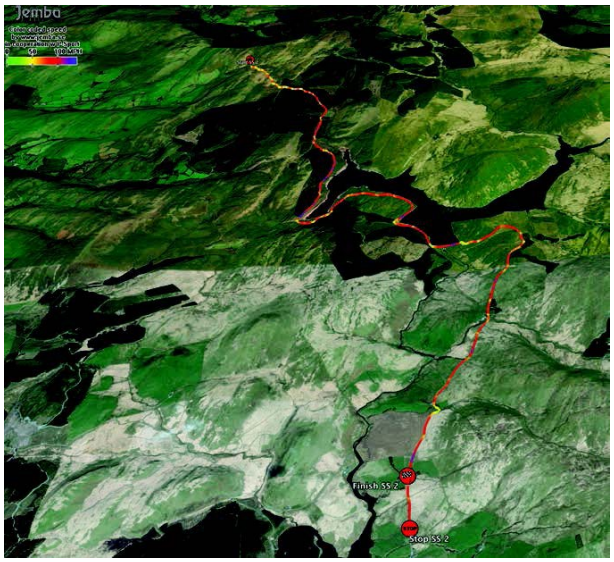
- ○ Comprimento da especial até à linha de chegada: 13,25 km 1
  Altitude: 944-1419 (Desnível: 764m)
- □ Comprimento da especial até à linha de stop: 13,73 km 1000
- ○ Velocidade máxima na especial: 191 km/h (pos: 2614)
  Tempo estimado para a especial: 6:39
  Velocidade média esperada na especial: 119 km/h
  Sem chicane adicionada.
  Tempo estimado para a especial: 6:32
  Velocidade média esperada na especial: 120 km/h
  Margem de distância de travagem antes travar: 264 * 1000 km (uso da distância de travagem disponível 12 %)



SS 2 - CHICANE AO KM 4,911



SS 2 Rastro de velocidade antes das recomendações



SS 2 Rastro de velocidade depois das recomendações

SS 2. O nosso estudo inicial indicou uma velocidade média de 120 km/h.

Isto coloca a especial em risco pelas regras aplicáveis às velocidades médias.

A nossa primeira proposta é introduzir uma chicane de quatro elementos ao 4,911 km.

Isto reduzirá a velocidade média em 1,6 km/h.

Sugerimos a escapatória à esquerda, na aproximação à curva lenta, um bom lugar para um efeito máximo (ver rastros de velocidade para a esquerda).

Também pensamos que, na aproximação à barragem, deve ser feito um esforço para manter as viaturas à direita por meio de um sistema de barreiras.

Isto permitirá abrandar as viaturas, mas também ajudará para a entrada na barragem, mantendo as viaturas a direito.

Esta medida também ajudará a reduzir a velocidade média da especial num par de segundos.

Também pode ser vantajoso considerar mover a chegada lançada um pouco para trás, se existir um local apropriado.

Isto deve-se, principalmente, à natureza da estrada, propícia a altas velocidades naquele local.

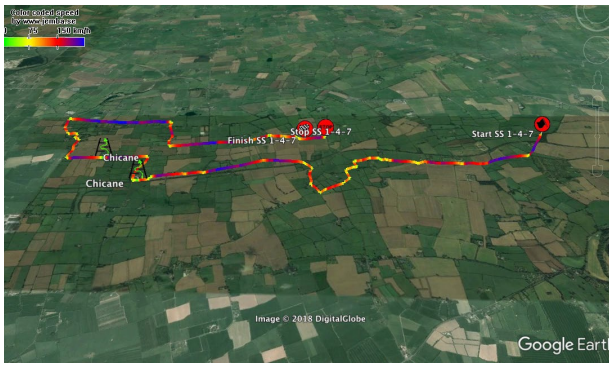
Só para orientação.

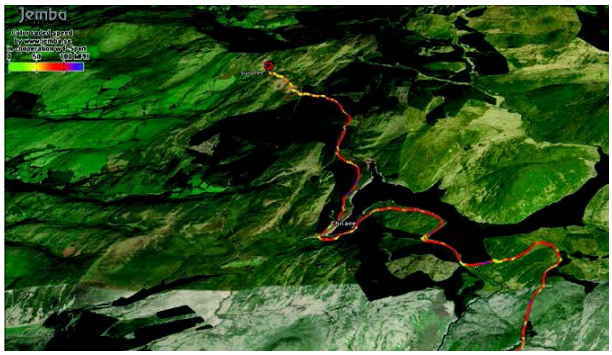
Só para orientação.

SS 1-4-7 – CHICANES PROPOSTAS AOS KM 7,37 E 8,6

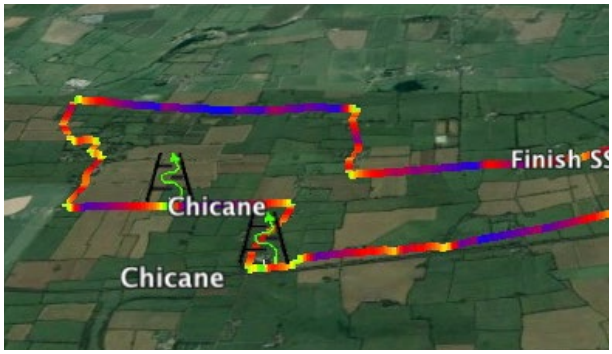
SS 1-4-7 – Esta especial exige ligeiros ajustes e recomendamos uma chicane de redução de velocidade ao km 8,6 e incluímos também uma chicane de segurança ao km 7,37, antes da interseção com um lago no exterior.

Deslocamos também a chegada para o km 14,9 e o stop para o km 15,2 na interseção (pouco mais de 300 metros na linha de visão). A partida está a 1,17 km da estrada principal e a chegada a 0,9 km.

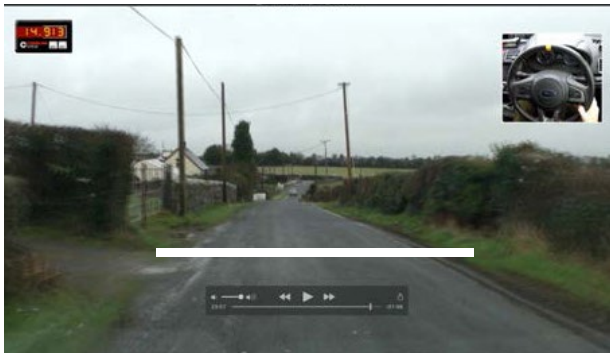




Rastro de velocidade antes das recomendações.



Rastro de velocidade depois das recomendações.

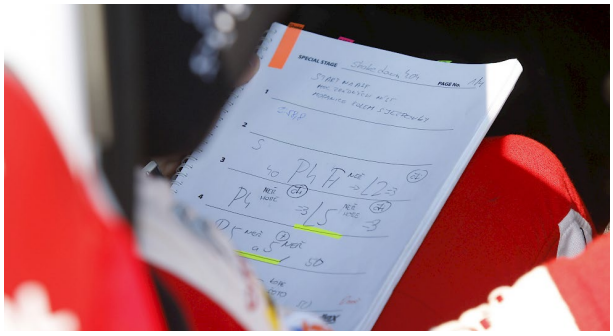


Só para orientação.

ó para orientação.

Só para orientação.

SHAKEDOWN



O shakedown é uma especial que pode ser realizada antes do início do evento. Tem de ser tratado com as mesmas considerações de segurança e número de comissários que qualquer outra especial.

O número de espetadores pode ser maior na especial de shakedown, pois há a oportunidade de ver as viaturas concorrentes mais de uma vez num curto espaço de tempo. Por isso, tem uma dinâmica de espetadores semelhante a uma Super Especial e pode exigir medidas adicionais de controlo de multidões.

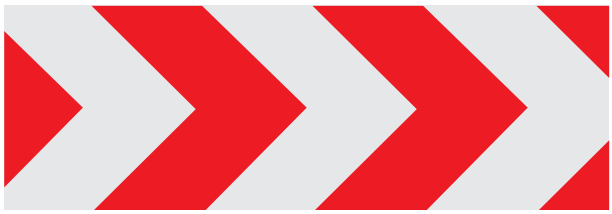
As viaturas de segurança devem estar preparadas para entrar na classificativa em intervalos esporádicos para ajudar na gestão dos espetadores, se necessário.

O shakedown é também uma boa oportunidade para realizar um teste de intervenção médica.

ENCERRAMENTO DE INTERSEÇÕES – PARA O PILOTO

Todas as interseções devem ser marcadas com um sinal reconhecido internacionalmente (zebra/setas), indicando aos pilotos o sentido correto, fácil de compreender em caso de "cansaço mental", colocado no meio da estrada não utilizada, mas não demasiadamente perto da berma da especial, para não ser atingida por viaturas ou cascalho (pedras).

Eis um exemplo de sinal que pode ser usado para assinalar uma estrada fechada:



ENCERRAMENTO DAS VIAS DE ACESSO – PARA ESPETADORES, COMISSÁRIOS, COMUNICAÇÃO SOCIAL, PÚBLICO EM GERAL

- Todas as vias de acesso devem ser fechadas com fita a uma distância de 50 m do bordo da especial, para garantir que os espetadores, comissários e imprensa sejam mantidos bem atrás.
- A fita deve ser vermelha/branca, para garantir a uniformidade.
- Os espetadores devem serem direcionados para a esquerda e para a direita, para zonas seguras.
- Deve estar sempre um comissário colocado em cada via ou cruzamento de acesso onde há a possibilidade de um espetador ou membro do público em geral tentar entrada na especial.

A identificação dos potenciais riscos para os espetadores é o primeiro passo para a gestão de espetadores no seu evento e é fundamental para a realização de um evento seguro.

Recomenda-se que, antes de finalizar o percurso, um piloto ou copiloto local muito experiente passe com antecedência pelas especiais para ajudar a identificar e anotar quaisquer possíveis zonas de alto risco para as equipas em competição.

Há muitas maneiras de proteger as zonas de risco, como:

- Fardos de palha (redondos ou quadrados, de preferência com mais de 1 m de diâmetro)
- Barreiras de betão
- Talude de areia
- Muro de terra
- Barreiras de plástico cheias de água
- Parede de pneus interligados

Quando existir um desnível exposto e significativo, verificar se há um percurso alternativo disponível ou defina o percurso com uma rede colorida para garantir que os concorrentes vejam claramente o percurso certo a seguir

4.2 ZONA DE AQUECIMENTO DOS PNEUS (TWZ)

É reconhecido que o desempenho ótimo dos pneus de competição não se materializa até que os pneus estejam na sua temperatura de funcionamento. Por isso, as equipas concorrentes podem utilizar o último quilómetro do setor de ligação para aquecer os seus pneus. A criação de uma Zona de Aquecimento dos Pneus retira esta atividade das estradas abertas ao público.

É reconhecido que nem todos os eventos ou mesmo todas as especiais serão capazes de acomodar uma Zona de Aquecimento dos Pneus entre o Controlo Horário e a Linha de Partida. A melhor prática para os eventos seria começar a examinar se é possível incorporar tal zona no seu itinerário ao fazer o levantamento das especiais para o seu próximo evento.

A primeira especial após qualquer pausa de assistência ou longo reagrupamento deve realmente ter uma Zona de Aquecimento dos Pneus incorporada no desenho da especial para assegurar que os pneus das viaturas estão na sua temperatura no início da especial.

COMO FUNCIONA A ZONA DE AQUECIMENTO DOS PNEUS?

A zona estará entre o Controlo Horário e a Partida da Especial. A zona deve ter um comprimento mínimo de 500 m e precisa de ser montada como qualquer setor de uma especial. Os espetadores devem ser mantidos a uma distância segura. Não se deve caminhar neste troço

de estrada nos 30 minutos anteriores à hora de saída da primeira viatura. Tudo deve ser realizado com o mesmo espírito de segurança da especial. A única diferença é que os veículos de segurança, MIV, TIV, Médico, etc. permanecem na linha de partida.

A Zona de Aquecimento dos Pneus começa com uma placa «TWZ» logo após o Controlo Horário e termina na placa «TWZ ends», que estará no mínimo 100 m antes da linha de partida da especial. Antes de entrarem na Zona de Aquecimento dos Pneus, as equipas concorrentes devem ter todo o seu equipamento de segurança individual colocado como se fossem iniciar a especial. É proibido parar na Zona de Aquecimento de Pneus, ou deslocar-se no sentido contrário ao do trânsito do rali.

Assim que a equipa concorrente chegar à placa «TWZ ends», deve reduzir a sua velocidade para a velocidade de caminhada à medida que se aproxima do início da especial para posicionar a viatura na partida para a especial.

Os organizadores têm de ter em consideração que esta nova adição às especiais pode atrair espetadores. A zona pode exigir comissários dos espetadores para ajudar a vigiar os espetadores. As acelerações, travagens e viragens súbitas das viaturas ao longo de uma distância tão curta proporcionará um espetáculo diferente. Como sempre, a segurança deve ser a principal consideração ao decidir a colocação da Zona de Aquecimento dos Pneus.

4.3 **LINHAS DE PARTIDA, CHEGADA E STOP**

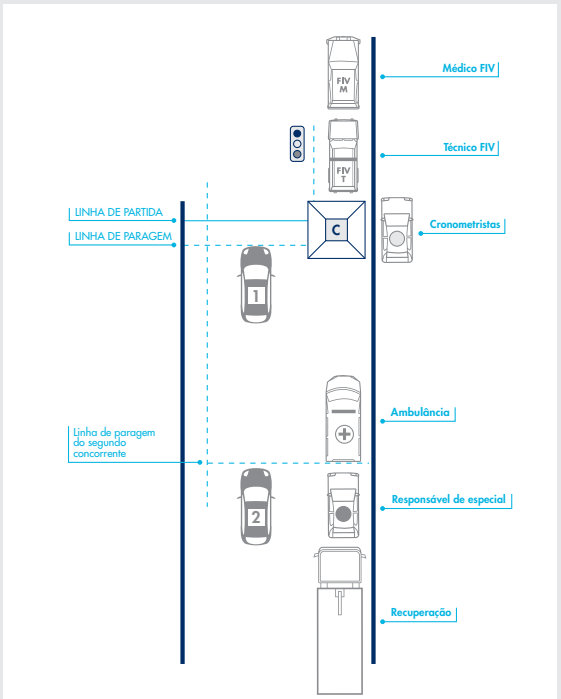
LINHA DE PARTIDA (REGULAMENTO DESPORTIVO FIA WRC, ART. 48.1 E 48.2)

As especiais começam com partida parada, com a viatura colocada na linha de partida. A zona de partida da especial tem de ser suficientemente grande para acomodar os seguintes veículos:

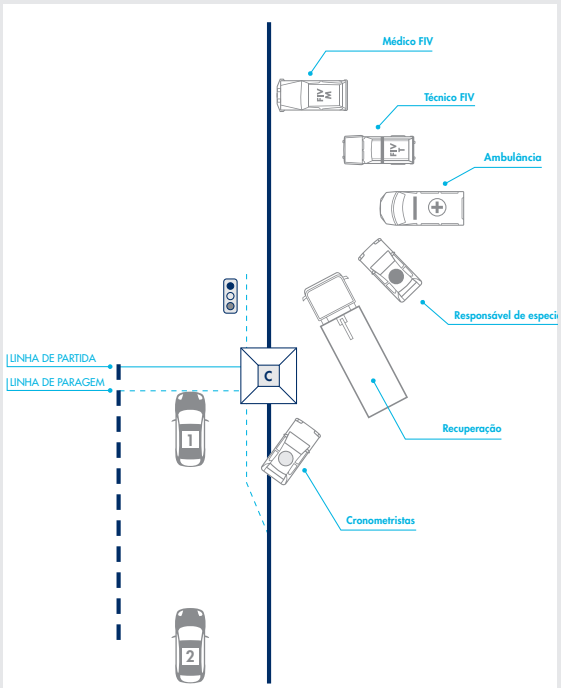
- Médico
- MIV
- FIV
- Abrigo/tenda dos comissários

As equipas de emergência têm de ter acesso desimpedido à especial a partir da partida, pelo que tem de haver espaço disponível para se deslocarem rapidamente sem terem de afastar os veículos auxiliares.

DISPOSIÇÃO MINIMA ACEITÁVEL DAS VIATURAS



DISPOSIÇÃO RECOMENDADA DE VEÍCULOS



CHEGADA LANÇADA (REGULAMENTO DESPORTIVO FIA WRC, ART. 49.1)

O objetivo da chegada lançada é registar o tempo de chegada da especial. Uma vez que é um local de cronometragem que põe fim ao elemento de velocidade da especial em questão, o local precisa de ser cuidadosamente considerado.

O local da chegada lançada não deve colocar problemas nem constituir um desafio para o concorrente. O local deve estar isento de curvas e, em todo o caso, NÃO pode ter uma curva logo após a "linha" de chegada lançada. Após a passagem pela "linha" de chegada, o concorrente poderá levantar o pé do acelerador, o que poderia afetar a aderência mecânica do carro. Se tiver que fazer uma curva ou passar uma lomba, quando a equipa poderia já ter "desligado" e com menos aderência do que tinha tido durante toda a especial, isso implicaria um perigo adicional, o que representa um risco de acidente.

Tem de haver pelo menos 200 m de distância entre a "linha" da chegada lançada e a linha de stop para permitir que o concorrente pare na linha de stop sem ter de abrandar ou travar excessivamente.

Os comissários de cronometragem na chegada lançada têm de estar numa zona protegida para poderem registar o tempo da viatura a passar sem haver o risco de serem atingidos por pedras projetadas ou ser atingidos por uma viatura que se despiste. Embora tenham de estar ao nível da linha de chegada da especial, têm de estar na linha interior de qualquer sentido que as viaturas tomem. Precisam de estar em terreno mais alto do que a estrada e a pelo menos 3 metros de distância da berma da especial.

Pode não ser possível chegar de viatura ao local da chegada lançada.

LINHA DE STOP (REGULAMENTO DESPORTIVO FIA WRC, ART.49.2)

A viatura tem de parar nas placas STOP para receber o seu tempo. Este tempo será comunicado quer automaticamente pelo sistema de cronometragem aquando da passagem pelo feixe na chegada lançada, ou através de mensagem via rádio dos comissários da chegada lançada. Os comissários da chegada lançada terão o tempo, mas podem não ter o número da viatura, pelo que a equipa da linha de stop garantir que essa informação é transmitida para que todos tenham a folha de controlo correta.

A linha de stop tem de ter extintores de incêndio à mão caso seja necessário para qualquer situação quando uma viatura chega ao seu local.

A linha de stop não deve estar colocada a menos de 150 m de qualquer estrada principal ou secundária que não esteja

encerrada para competição.

Em alguns eventos, a linha de stop pode estar bastante cheia de meios de comunicação, procurando declarações da equipa mal estas concluem a especial. Os comissários devem acordar com a comunicação social a forma como trabalharão com eles, antes das viaturas chegarem, para que todos desempenhem as suas tarefas com eficiência e segurança.

4.4 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

'"O desporto motorizado pode ser perigoso" está no verso de cada passe emitido por eventos ou nos sinais de aviso existentes nas proximidades de uma especial.

Poderá haver risco envolvido no nosso desporto, mas a gestão desse risco, que é a tarefa mais importante que temos e tem de estar à frente de todo o nosso planeamento: do percurso, das zonas de espetadores, das verificações técnicas até aos parques de assistência.

O senso comum gere geralmente estes riscos de uma forma direta e ordenada, mas isto não satisfaz as autoridades locais ou proprietários de terras, que precisam de ter certeza de que é um evento organizado por pessoas experientes e responsáveis, que reduzir todos os riscos sempre que possível. Por conseguinte, deve documentar tudo o que faz.

Se puder provar de que fez as perguntas a si mesmo as perguntas que se seguem em cada ocasião, isto ajudá-lo-á:

- Remova todos os perigos removíveis e proteja os não removíveis. Um principio muito simples na preparação de uma especial.
- Quais são os perigos enfrentados pelos comissários, oficiais, concorrentes e espetadores?
- Qual é o risco associada a cada um desses perigos?
- Que medidas já estão em vigor no âmbito do evento?
- Se houver feridos, quão graves serão as consequências?
- O que mais pode ser feito?

Identificar os riscos potenciais para os espetadores é o primeiro passo para gerir os espetadores no seu evento e é fundamental para a realização de um evento seguro.

Deve ter em consideração os riscos para os espetadores ao planear o seu percurso e não após o percurso ter sido definido.

O responsável de segurança do evento e/ou dos espetadores deve estar envolvido na fase de planeamento do itinerário e ter em consideração pontos de visualização adequados, pontos de acesso/saída e parques de estacionamento de automóveis

Há uma série de aspetos a ter em atenção e a planear na procura de uma gestão eficaz dos riscos para os espetadores que assistem ao seu evento. Estes são apresentados a

seguir. Deve também utilizar a experiência da sua equipa na realização do evento, o debriefing do evento do ano anterior e quaisquer problemas que lhe sejam assinalados pelo delegado de segurança da FIA/ADN.

Utilize a sua experiência anterior para ficar a conhecer os pontos mais populares para os espetadores e certifique-se de que as suas equipas de comissários estão em posição antes do público, para colocar os espetadores onde pretende que estejam e assegurar-se de que não vão para locais inadequados.

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Apresentamos a seguir alguns aspetos a ter em consideração que o ajudarão a identificar as zonas de risco e o nível de risco para os espetadores.

Todas as zonas de alto risco devem ser designadas como áreas proibidas ou "no go areas". Fora dessas zonas, tem de garantir que gere os riscos a um nível apropriado - claramente não há zonas 100 % seguras num rali, mas tem de implementar as medidas apropriadas para gerir os riscos e garantir que está a comunicar claramente os riscos aos espetadores e a todos os que estão nas especiais.

PENSE NO SEGUINTE PARA O AJUDAR A IDENTIFICAR OS RISCOS

Que riscos e problemas relacionados com espetadores surgiram nos anos anteriores, particularmente no último evento, onde aconteceram e porquê? Utilize os comentários das redes sociais e as imagens online do seu rali captadas por espetadores;

Houve alterações no percurso que necessitem de uma avaliação especial?

Vai estabelecer alguma zona específica para espetadores?

Está à espera de alguma alteração no número de espetadores no seu evento?

Estão previstas alterações nas vias de acesso ou no estacionamento para os espetadores?

Se houve algum incidente ou quase acidente no ano anterior, será que foram tomadas em consideração todas as implicações para o evento deste ano?

Que condições meteorológicas espera?

Está ciente das implicações de qualquer trabalho que esteja a ser realizado nas especiais na preparação para o rali?

É provável que haja tendas na zona de assistência ou em qualquer controlo horário? Se sim, verifique o lastro e as fixações.

4.5 PROTEÇÃO DAS BARREIRAS DE SEGURANÇA E OUTROS PERIGOS

Os ralis realizam-se em estradas / pistas que estão abertas a outros utilizadores rodoviários fora dos dias da competição. Como tal, muitos elementos colocados na berma da estrada podem criar perigo para os nossos concorrentes, ainda que não representem qualquer perigo para o trânsito normal, se é que não melhoram mesmo a segurança rodoviária.

As barreiras de segurança podem ser extremidades expostas ou secções inclinadas no princípio e no fim. É possível que estes elementos perfurem uma viatura de competição ou ajam como uma rampa para lançar uma viatura contra o perigo que elas foram concebidas para proteger. Recomenda-se que estas secções das barreiras de segurança estejam protegidas por grandes fardos de palha na extremidade pela qual as viaturas se aproximam. O fardo não deve ser colocado junto da extremidade da barreira de segurança, mas a aproximadamente 1 m da extremidade. Isto dá ao fardo alguma capacidade de movimento em caso de impacto e ajudará a absorver parcialmente as forças quando a viatura, fardo e barreira de segurança entrarem em contacto.

Deve ser dada uma atenção especial aos parafusos de sobreposição das barreiras de segurança, particularmente quando se usa a estrada no sentido oposto ao do trânsito normal e/ou em troços de alta velocidade.

Deve ser usado o mesmo procedimento para os parapeitos de pontes que possam ser abordados num ângulo que possa resultar num impacto lateral de uma viatura concorrente. Ter um fardo no parapeito exposto deve absorver de forma suficiente o impacto e proteger a equipa.

Entre outros perigos, os seguintes podem ser classificados na maior parte das vezes como perigos naturais: árvores, barrancos, rochas salientes, etc. podem ser encontrados nas bermas de estradas públicas utilizadas para ralis. É aqui que a utilização de um piloto/copiloto experiente que conduza nas etapas especiais antes do evento pode ter um enorme benefício. Poderão reconhecer zonas que podem causar perigo devido à velocidade de aproximação ou mudanças de superfície.

De novo, a melhor forma de proteger estas áreas é através da utilização de um fardo ou pneus. Algo que ajude a absorver qualquer impacto. Todos estes elementos de proteção, sejam fardos, pneus ou qualquer outra coisa, devem estar no lugar quando se faz o reconhecimento, para que os concorrentes os possam anotar nas suas notas de navegação.

Se a secção da estrada for estreita e, portanto, tornada mais estreito pelo uso de um fardo redondo grande, considere o

uso de um fardo quadrado grande para que a aresta reta ainda possa ser mantida até à beira da estrada.

Se possível, trabalhe com este principio – remover todos os perigos removíveis, proteger todos os não removíveis.

Um exemplo de modelo de avaliação de riscos

	Quais são os perigos?	Quem pode ferido e como?	O que já foi feito?
1			
2			
3			

Que passos adicionais, se possível, poderão ser dados para gerir este risco	Medidas a tomar e por quem	Medidas a serem tomadas e quando	Data de conclusão

4.6 ESPECIAIS EM ZONAS DE DESERTO

Quando uma especial é disputa em zonas de deserto, devem ser tomadas medidas específicas para garantir um bom nível de segurança. Elas são descritas neste capítulo de forma a garantir as melhores práticas.

SELEÇÃO DE ESPECIAL

Ao longo deste documento foi sempre afirmado que a segurança começa com a seleção das especiais. Quando planeamos o itinerário de um rali, a seleção de uma especial apropriada, segura e de interesse competitivo são fundamentais na busca de um itinerário. Isso não é diferente em locais de deserto abertos.

Aspetos a considerar antes de escolher uma prova especial:

- Estradas para saídas de emergência, acesso de marshal, locais de observação de espectadores.
- Algum perigo natural que exigirá ação para diminuir o risco para os concorrentes?
- O terreno é adequado para as capacidades técnicas da classe dos carros a competir?
- Existe uma boa comunicação de rádio em todo a especial com o Centro Operacional do Rally?
- A especial já foi realizada antes? Se sim, o que foi retirado com essa experiência anterior?
- Existem preocupações sobre a velocidade máxima em certos setores ou sobre a velocidade média geral?
- Existem estabelecimentos comerciais, quintas, compromissos ao longo do percurso que precisarão de ser cumpridos para garantir a prova especial e o fecho dos seus acessos?

FORMAÇÃO

Os requisitos de cada oficial e marshal em qualquer especial do rali são abordados em outra parte das Diretrizes de Segurança para Ralis da FIA. Historicamente, as etapas abertas no deserto significam isso – grandes áreas abertas com poucos marshals, possivelmente estendendo-se em muitos quilómetros em especiais que talvez não fossem 100% seguras para outros utilizadores da estrada ou cidadãos.

Os carros de rally são agora tecnicamente mais capazes. Os concorrentes são mais atletas e cada décimo de segundo conta para a competição.

Os organizadores precisam aceitar essas exigências dos concorrentes. Eles também devem estar cientes de como proteger a segurança dos concorrentes, dos marshals, dos oficiais, dos espectadores e dos membros do público que possam não ter interesse no desporto. Grande parte do processo de protecção destas partes depende da comunicação e da formação.

Formação de oficiais e marshals

Isto já é abordado noutras partes destas Diretrizes. Os tópicos adicionais são:

- As tripulações dos Safety Cars e Safety Patrol devem ser da região ou ter amplo conhecimento da área e dos moradores.
- Procurar utilizar Associações de Estudantes Desportivos para marshals e oficiais. O acordo ajuda o evento e ajuda a sua experiência de organização desportiva.
- Organizar um Dia de Formação antes do evento. Abrange procedimentos de controle, preparação da especial, tratamento de incidentes e controle de espectadores.
- Rever o desempenho de todos após o rali e procurar melhorar ano após ano.

SEGURANÇA E INFORMAÇÃO PÚBLICA

Garantir as especiais do Rally para a segurança de todos é de extrema importância. O uso da palavra "proteção" não significa apenas o dia em que a especial é realizada, mas inclui todo o trabalho que precisa ser feito nas semanas anteriores ao evento.

Todos as localidades, povoações e empresas ao longo do percurso precisam ser visitados, fornecendo uma descrição detalhada de:

- Data do rali
- Hora da especial
- Horário em que o percurso será fechado
- Número de contato do chefe da especial/Centro Operacional do Rally em caso de emergência.

Conhecer o líder local de cada área tem a vantagem de a mensagem do Rally chegar aos residentes certos através dos seus contactos.

Uma campanha de divulgação local precisa ser elaborada para chegar junto dos não adeptos do rali.

Deve ser uma mistura de divulgação local na área do evento, e de mensagens nas redes sociais. Não se pode confiar apenas nas redes sociais, pois os algoritmos podem fazer com que elas não alcancem o público que se pretende.

Procurar grupos comunitários locais nas redes sociais e entrar em contato com as comunidades dessa forma.

Seria útil instalar faixas dentro das especiais, perto das áreas de espectadores, para exibir mensagens de segurança no idioma local.

O uso de pilotos de rali locais para liderar qualquer campanha publicitária pode ser mais poderoso do que a palavra escrita ou as imagens de um carro de rali.

Existe um kit de ferramentas de redes sociais disponível através da FIA e ASNs.

Utilize qualquer voluntário local que deseje se envolver com a organização do Rally na sua área. Através dos seus conhecimentos locais, eles podem ser inestimáveis nos contatos caso surja algo durante a preparação ou no dia da especial.

PROTEGENDO AS ESPECIAIS

As especiais no deserto oferecem um desafio único e fantástico para os concorrentes. Elas oferecem ótimas paisagens para a promoção do nosso desporto. Elas mostram que o rali é um desporto que se pratica em todos os terrenos e superfícies e estão disponíveis em todo o mundo.

Através das suas paisagens abertas e esparsas, constituem também um desafio para os organizadores de eventos estabelecerem e manterem um percurso definido, competitivo e seguro para todos.

No processo de seleção da especial, o seguinte deve ser identificado:

- Identificar perigos: zonas de aterragem após saltos, zonas rochosas, quedas, …
- Localizar a melhor posição para MIVs, TIVs e viaturas rádio em intervalos e pontos adequados ao longo da especial.
- Onde os espectadores provavelmente se concentração? Identificar essas áreas e projetá-las para uma configuração fácil, com detalhes desenhados no plano de segurança. Lembre-se de incluir instalações para os espectadores nesses locais.

Identifique essas áreas e projete-as para fácil configuração e desenho detalhado no plano de segurança. Lembre-se de incluir instalações para os espectadores nesses locais.

- Se o palco já foi utilizado em edições anteriores do evento, que lições foram aprendidas com essas experiências?

Onde existem "pontos críticos" específicos que precisam ser planejados para melhor criar uma zona segura?

A equipe de uma especial deverá ser informada de que a especial deverá ser montada de acordo com o plano de segurança do evento. Nenhum desvio ao plano pode ser permitido. O plano de segurança é o que a caravana de segurança utilizará na verificação da especial do dia. Todos devem cumprir.

Para definir o percurso é útil utilizar materiais naturais; mas também bandeiras ou barreiras dentro das curvas para impedir que os concorrentes cortem excessivamente o percurso (o uso de estacas metálicas deve ser evitado, pois podem-se tornar um perigo). Setas direcionais laranja, precedidas por uma única seta direcional 100m antes, auxiliarão os concorrentes na identificação do percurso. Nos cruzamentos, placas chevron seriam úteis para reconfirmar aos concorrentes que estão fazendo uma curva neste ponto da especial.

Para ajudar as equipas da especial a controlar e proteger a mesma, seria aconselhável envolver-se com as forças de segurança da região. Ter o oficial superior no Centro Operacional do Rally para supervisionar o evento ao lado do diretor do prova. Esta presença significa que o oficial superior pode ordenar que o seu pessoal seja mobilizado, se necessário, ao lado dos marshals do rali para qualquer incidente ou potencial incidente.

Ter forças de segurança no início da especial com o chefe da mesma fornece medidas de segurança adicionais em todo a especial. As forças de segurança poderão auxiliar os marshal do rali nas áreas de espectadores, ou áreas onde os veículos possam aceder à especial. As forças de Segurança terão sempre mais autoridade do que um marshal voluntário, mas devem ser informados de que trabalham ao lado dos marshal, até porque na maioria das vezes, não estão conscientes dos riscos do evento.

A viatura de Patrulha de Segurança e suas funções são abordadas no Capítulo 2.6 destas Diretrizes. Na sua essência este é um veículo que tem contacto rádio com o Centro Operacional do Rally e as especiais. Ele existe para ter uma reação imediata a qualquer incidente numa especial ou zona de espectadores. Eles ficarão colocados num local central para as especiais em andamento, para que possam reagir a qualquer incidente em qualquer especial. A tripulação deve ter bons conhecimentos locais do terreno, das comunidades locais, de como lidar com incidentes de rali, para que possam ter um pensamento independente no terreno.

Vodafone

HYUNDAI
AUTO
hanon
SYSTEMS
porto norte
porto norte

5/ SEGURANÇA DOS ESPETADORES

PERCORREMOS UM LONGO CAMINHOS DE ISTO.

PARA ISTO...

MAS AINDA MUITO PARA FAZER PARA MELHORAR A SEGURANÇA DOS ESPETADORES DE RALI...

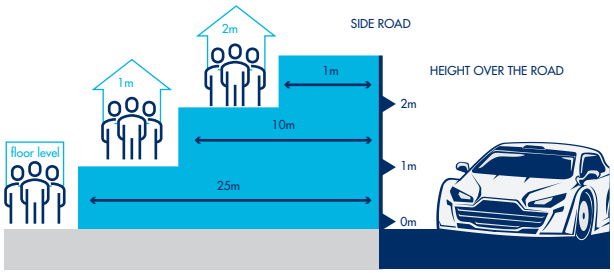
5.1 ZONAS DE RISCO

QUE RISCOS EXISTEM EM PONTOS ESPECÍFICOS DO PERCURSO?

Os riscos elevados podem estar nos pontos seguintes:

- Mudanças de direção abruptas;
- Curvas apertadas;
- Curvas em "S" – uma mudança de direção dupla;
- Imediatamente a seguir a saltos ou a uma lomba onde as viaturas podem perder o controlo ao aterrar e sair da estrada;
- Curva traiçoeira após uma secção muito rápida.

Como indicado no capítulo 4 «Seleção das Especiais» – ESCOLHA DAS ESPECIAIS PARA ESPETADORES, cada local exige a sua própria avaliação dinâmica do risco. Não há texto que possa explicar cada cenário com o qual se deparará numa especial. A experiência e uma atitude sensata e metódica permitirão uma abordagem consistente a todas para todas as zonas de espetadores na especial escolhida.



O esquema acima dá uma boa indicação das distâncias a observar ao avaliar uma zona para espetadores e como esta deve ser montada. Quanto mais baixo for o talude, ou a sua ausência, mais atrás deve ser colocada a linha dos espetadores. Quanto mais elevado for o talude, mais próxima pode estar a zona dos espetadores. Mas devem ser recordados os pontos do capítulo 4, pois deve assegurar-se de que qualquer talude não funcione como uma rampa de lançamento de uma viatura de rali fora de controlo contra a zona dos espetadores.

APÓS A SUA AVALIAÇÃO DE RISCOS, DEVE SER CAPAZ DE IDENTIFICAR:

- Zonas de alto risco que devem ser assinaladas;
- Zonas que são particularmente adequadas para as zonas reservadas para os espetadores;
- Medidas adequadas para controlar os riscos em todas as outras zonas do percurso;
- Zonas proibidas ou "no-go areas".

Estas zonas devem ser identificadas nas suas avaliações de risco e em quaisquer ações apresentadas no seu plano de segurança.

Devem ser cuidadosamente controladas por comissários com experiência adequada.

Os briefings e formações dos comissários devem incluir referência a estes locais e justificar a lógica por detrás da abordagem de gestão de risco adotada.

Também devem ser consciencializados da forma de gerir qualquer situação específica no seu local.

Não deve ser permitida a presença de ninguém numa zona proibida - membro do público, comunicação social ou comissário.

Tendo analisado a especial completa e identificado as secções que exigem atenção, especialmente, do ponto de vista da segurança dos espetadores, é aconselhável classificar estes pontos críticos numa escala de um a três, correspondendo "um" aos requisitos gerais de segurança e "três" aos requisitos críticos de segurança.

CATEGORIA 1 – BAIXO RISCO

As secções de baixo risco da especial podem ser geridas pela colocação de comissários identificados e com formação, fita delimitadora e marcadores para identificar os pontos para além dos quais os espetadores não podem passar.

CATEGORIA 2 – MÉDIO RISCO

As secções de risco médio são aquelas onde podem ser necessários comissários de espetadores adicionais. Sinais de perigo e zonas proibidas identificadas com sinalização, rede de barreira adicional e, eventualmente, a inclusão de agentes de segurança para garantir que os espetadores obedecem aos oficiais. Destas zonas fazem também parte os locais onde são necessárias áreas de escapatória para as viaturas concorrentes.

CATEGORIA 3 – ALTO RISCO

Zonas de alto risco. Todas as secções de categoria 3 precisam de estar identificadas como zona proibida, exceto das zonas elevadas em relação à especial. **É preciso avaliar se o terreno elevado não vai funcionar como uma rampa para qualquer viatura descontrolada.**

Velocidade	Baixa velocidade	Velocidade média	Alta velocidade
Altura do talude	1m	2m – 3m	Mais de 3 m

Deve-se ter a mesma atenção em relação aos ângulos das curvas quando se decida se a zona apresenta um risco de categoria 1 a 3.

É uma curva com aproximação a alta velocidade, é uma curva com mais de 60° e exige uma travagem forte por parte do concorrente?

Graças à experiência e competência adquirida pela sua equipa, será capaz de reconhecer estas zonas e os riscos que apresentam.

Usar a experiência anterior para saber ondes são os pontos mais populares para os espetadores e estar em posição antes do público.

Um terreno elevado é, habitualmente o melhor lugar para estar, por conseguinte, utilizar terrenos elevados que possam ser usado pelos espetadores é útil quando se está a planear as zonas para espetadores.

Estas zonas podem ser simplesmente geridas pela colocação de comissários adequadamente informados e identificados, com fita e sinais para identificar os pontos para lá dos quais os espetadores não podem passar.

Todos os perigos que a sua avaliação identificou devem ser delimitados com fita e/ou ter uma sinalização apropriada. Caminhos, interseções e portões devem ser vigiados.

Vai querer identificar locais adequados na especial para os comissários estacionarem.

É PRECISO LEMBRAR-SE DE QUE UMA VIATURA DESCONTROLADA PODE PERCORRER UMA LONGA DISTÂNCIA. CERTIFICAR-SE DE QUE OS ESPETADORES SÃO MANTIDOS BEM AFASTADOS OU EM TERRENO MAIS ELEVADO NOS PONTOS PERIGOSOS

PONTOS DE PASSAGEM DOS ESPETADORES

Por vezes é impossível evitar a criação de um ponto de passagem dos espetadores numa especial de um ponto para outro. Estes pontos de passagem necessitam de ser claramente assinalados no Plano de Segurança e nos documentos de preparação. . A "área de espera" para os espetadores que pretendem atravessar a especial, tem de estar pelo menos a 20 metros da mesma e bem protegida. O ponto de passagem deve ser gerido por marshall experientes que consigam lidar com um elevado numero de pessoas, mas que em simultâneo tenham conhecimentos de ralis para saberem quando é seguro permitirem os espetadores atravessarem a especial.

5.2 **DIAGRAMAS DE DISTRIBUIÇÃO**

Deve ser adotado um formato uniforme para cada especial, para ajudar as equipas das especiais a prepará-la em conformidade com o plano de segurança do evento.

As informações que devem ser incluídas nos diagramas específicos das zonas para espetadores são:

- Número da especial, nome, distância total, hora prevista para a primeira viatura (First Car Due, FCD)
- Número de posto e distância ao início da especial
- Sentido do itinerário do rali
- Distância da estrada às zonas para espetadores
- Altura das zonas paras espetadores
- Tipo de fita ou barreira necessário
- Indicação da localização dos sinais ZONA PROIBIDA
- Indicação dos sinais PROIBIDA A PRESENÇA DE ESPETADORES para além deste ponto
- Sentido do acesso para espetadores
- Número previsto de comissários (é o número que acredita ser necessário para gerir este local com base no número de espetadores previsto)
- Direção e distância até ao ponto de rádio mais perto caso NÃO esteja nesse local
- Notas explicativas para os envolvidos na zona, para explicar qualquer um dos pontos do diagrama

Também tem de incluir:

- Pontos de passagem
- Cruzamentos
- Pontos de rádio obrigatórios
- Nome do oficial do setor
- Indicativo de chamada e nome do comissário de rádio
- Passagens para outras zonas de espetadores, se disponível
- Quaisquer locais específicos para a comunicação social (p. ex., equipas de filmagem)
- Localização da viatura rádio
- Localização da equipa de resgate/recuperação
- Sentido para os primeiros socorros (se necessário)
- Acolhimento

Em ralis florestais, é prática comum colocar fita na linha de árvores ao longo de certas partes do percurso. Alguns metros podem fazer uma diferença significativa, por exemplo, onde se espera que as viaturas escorreguem na lama.

Ter em consideração o estado da linha das árvores; a colocação de fita na primeira linha pode ser uma abordagem insuficiente se as árvores estiverem muito próximas da especial em todos os pontos ou se as árvores estiverem muito afastadas. Considerar em pôr fita na segunda linha de árvores, em vez da primeira.

Nos pontos onde há a possibilidade de a multidão empurrar a fita, ter em consideração a utilização de corda para enrolar a fita ou usar uma rede de plástico ou outra barreira mais resistente, para evitar que a multidão avance para um local potencialmente perigoso.

Uma vez definido o itinerário, é boa prática tirar fotografias ou fazer um vídeo do layout final, para que o evento tenha um registo do que estava originalmente no local.

Todos os elementos acima estão relacionados com o número de espetadores presentes. Em muitas situações, as posições descritas acima não serão geralmente acessíveis aos espetadores. O sucesso do plano depende de ser capaz de gerir e controlar os espetadores.

A melhor forma de o conseguir é estar lá antes deles. Chegar cedo e garantir que os espetadores ficam onde se pretende que fiquem.

Mapa detalhado da especial para o plano de segurança

5.3 **CORES DAS FITAS**

No Campeonato do Mundo de Ralis da FIA, estamos a trabalhar no sentido de ter apenas uma cor de fita para indicar onde os espetadores devem estar, com todo o resto marcado por sinais de zona proibida ("No-go").

No entanto, alguns países ainda não estão preparados para isto e ainda utilizam duas cores diferentes de fita para indicar as zonas permitidas ("Go") e as proibidas ("No-go").

FITA VERDE (OU COR "OFICIAL" DE CADA PAÍS)

Deve-se utilizar a fita verde (ou de preferência rede) para indicar uma zona reservada aos espetadores que não apresente perigo aparente. Estas zonas para espetadores devem ser fechadas de ambos os lados para contê-los, e devem ser controladas por comissários.

As zonas para espetadores devem aparecer no programa oficial do evento e os espetadores devem receber o máximo de informação possível para aceder a estas zonas – estacionamento, autocarros, etc. O público deve compreender que apenas deve entrar na zona "Go" autorizada pelos comissários.

"Não há fita, não há público" é a nova palavra de ordem de como as zonas de espetadores estão marcadas nas especiais.

Está na natureza humana ficar atrás de qualquer fita e sentir-se numa posição segura, independentemente da cor da fita. O uso de uma cor de fita uniforme, exclusivamente para marcar a zona dos espetadores permitir indicar com clareza onde os espetadores devem ficar.

Esta mudança de apenas pôr fita nas zonas dos espetadores precisará de uma campanha promocional adequada, a fim de explicar aos espetadores o que se espera deles quando estão numa especial.

Na primeira fase do programa educativo tem de ser usar placas "No-Go" / Zona Proibida para marcar as zonas onde é inaceitável a presença de espetadores. O uso destas placas também ajudou os organizadores de ralis a demonstrar às autoridades locais que o automobilismo tem uma atitude responsável em relação à segurança de todos.

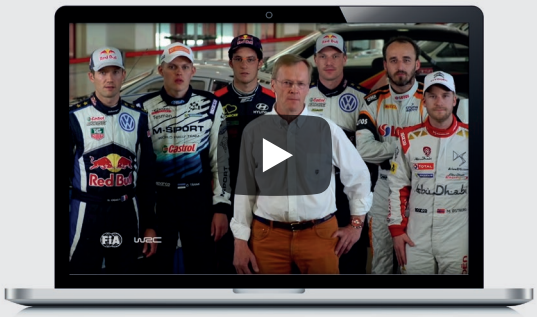
A cor de fita preferível é verde. Aceita-se que, em certos países, esta cor não é reconhecida ou permitida em eventos desportivos. O importante é que, seja qual for a cor escolhida, é que seja a mesma em todo o evento e que se transmita uma mensagem coerente ao público.

Todos os cruzamentos nas especiais têm de estar delimitados por fita para tornar segura a especial. Esta deve ser a única outra cor de fita que pode ser vista nas especiais. Deve ser uma fita vermelha e branca, de riscos oblíquos, e colocada a 3 metros da especial.

Todos os cruzamentos têm de ser avaliados em termos de segurança e acesso para os espetadores. Se se tratar de um local possível para espetadores, deve ser colocada fita verde, destinada às zonas de espetadores, por detrás da fita vermelha e branca, para que os espetadores vejam claramente onde se situa a zona reservada para eles.

PONTOS-CHAVE PARA A SEGURANÇA DOS ESPETADORES

- Devem ser tomadas as medidas descritas no Artigo 5.4.5 do Anexo H da FIA para avisar os espetadores e, se necessário, garantir que quaisquer espetadores que se encontrem em locais de alto risco sejam removidos dessas zonas.
- Todas as zonas de alto risco devem estar identificadas no plano de segurança. Os organizadores, com a ajuda das autoridades de ordem pública quando necessário, devem identificar e delimitar zonas de perigo em conformidade com o plano de segurança, muito antes da chegada do público.
- O diretor de prova deve ter em consideração as recomendações do responsável de segurança, bem como das equipas dos veículos zero (e dos delegados de segurança e médicos da FIA, se presentes), para garantir que uma especial é cancelada se existirem condições perigosas.
- Quando se espera um grande número de espetadores para uma especial ou para uma Super Especial, estes devem ser protegidos através de meios especiais e deve ser preparada uma zona adequada para este local.
- O público deve ser impedido de se deslocar ao longo do percurso da especial após o aviso de 30 minutos dado pelos comissários.
- Deve haver um número adequado de comissários ou de autoridades de ordem pública (polícia, militares, etc.) para garantir a segurança pública durante a especial.
- Os comissários devem usar um colete claramente identificável, conforme recomendado no Artigo 5.2.6 do Anexo H da FIA.
- As especiais devem estar localizadas e programadas para permitir o movimento seguro dos espetadores entre elas.
- O acesso dos espetadores às classificativas deve ser recomendado apenas em zonas para espetadores.
- As estradas de emergência devem ser vigiadas pelas autoridades de ordem pública e/ou comissários/seguranças, desde o ponto em que se ligam às estradas principais até às especiais.
- Todas as vias de acesso devem ser indicadas com sinalização especial e informações adicionais.
- Sempre que possível, devem ser providenciadas áreas de estacionamento para a comunicação social perto



https://youtu.be/IshXBw3yPzI

das zonas para fotógrafos. Devem estar disponíveis comissários especiais para ajudar os fotógrafos e evitar que os espetadores se aproximem destes locais.

- As zonas para espetadores devem estar claramente delimitadas com cercas ou sinais. Se apropriado, estas zonas devem estar longe da estrada, para manter os espetadores dentro de áreas seguras.

30 MINUTOS PARA ATRAVESSAMENTO DAS LINHAS DE PARTIDA E CHEGADA

Ao longo da preparação do rali deve ser promovida uma mensagem constante através do website do evento, do programa para os espetadores e dos canais das redes sociais de que NÃO será permitido o acesso através das linhas de partida ou chegada das especiais nos 30 minutos anteriores à hora prevista para a partida do primeiro concorrente. Porquê? Qualquer espectador que aceda à especial a partir destes locais ainda tem de entrar a pé para escolher o local onde vai assistir ao rali, e irá fazê-lo enquanto as viaturas de segurança estão a percorrer a especial para garantir que todos se encontram numa zona de espetadores segura. Não o poderão fazer se os espetadores ainda estiverem a caminhar pela especial.

Devem ser tomadas medidas para evitar que os espetadores atravessem as zonas de partida, fim/stop. A utilização de uma corda através da estrada, controlada por comissários apenas para permitir a passagem das viaturas de segurança seria uma dessas sugestões para impedir o acesso de peões.

Os espetadores devem ser encaminhados para as zonas que lhe foram atribuídas, sem atravessar essas zonas. Nenhum espetador deve caminhar na estrada 30 minutos antes da hora prevista para a partida do primeiro concorrente.

5.4 COMUNICAÇÕES COM OS ESPETADORES

Que mensagens está a enviar aos seus espetadores? Como organizador de eventos de rali, vai querer garantir que os potenciais espetadores tenham acesso às informações sobre o evento, mas tem também um papel importante em garantir que os espetadores são sensibilizados para os riscos. A boa comunicação com os espetadores é vital para todos. A publicidade pré-evento é fundamental para garantir que o público em geral tenha conhecimento do seu evento e saiba que existem zonas específicas que são consideradas aceitáveis para eles assistirem. Tente garantir que a sua mensagem é clara e que não contém gíria desportiva. É importante que o público saiba que não é aceitável ver a prova a partir de qualquer local que escolha

Para isso, pode utilizar vários métodos de comunicação.

Ter em consideração a seguinte:

- Disponibilizar informações completas, incluindo informações de segurança para os espetadores, no seu sítio Web, no mínimo, algumas semanas antes do evento;
- Transmitir informações através dos clubes automóveis locais;
- Usar as redes sociais, p. ex., Facebook e Twitter;
- Publicar um programa e disponibilizá-lo localmente, por exemplo, nas lojas locais, antes do evento, bem como no seu sítio Web;
- Envolver as rádios comerciais e jornais locais antes e durante o evento;
- Utilizar placas de sinalização de destaque para orientar os espetadores para pontos de acesso/zonas para espetadores/parques de estacionamento;
- Utilizar toda a sinalização exigida pela FIA/ADN;
- Fornecer links para o ADN e outros vídeos de segurança do evento tais como: **https://www.fia.com/rally-safety**

- Ter em consideração solicitar a divulgação do rali a outras organizações locais, por exemplo, as câmaras municipais têm geralmente páginas Web e quadros de informações.

Não esquecer de incluir mensagens de sensibilização de segurança para os espetadores. Por exemplo, um link para informações de segurança no sítio Web da FIA/ADN. Devem ser incluídas mensagens de segurança em todas as suas comunicações, incluindo o seu programa, e na entrada do local do evento. Cada espetador deve ter a oportunidade de ver, no mínimo, três sinais de segurança à medida que se aproximam da especial.

Além disso, forneça informações claras às suas equipas das viaturas de segurança, para garantir que estas passam as mensagens corretas para o seu evento. Defina com antecedência as mensagens que irá transmitir aos espetadores através do altifalante

EXEMPLO DE MENSAGENS DE SEGURANÇA

"Os espetadores devem obedecer às instruções dos comissários do rali. Os espetadores a quem for solicitado que mudem de local e se recusem a fazê-lo, estão a colocar em risco a sua própria segurança e a dos outros. Quando isto acontece, um comissário de rali tem autoridade para informar o responsável da especial de que a especial precisa de ser atrasada e este tomará imediatamente as medidas apropriadas, que podem incluir a interrupção da especial."

CONSELHOS DE SEGURANÇA AOS ESPETADORES

Eis algumas dicas que os espetadores devem relembrar:

- Tenha sempre em consideração a sua própria segurança
- Estacione num local seguro
- Siga as instruções dos comissários
- Observe e obedeça os sinais do evento
- Mantenha-se dentro das zonas oficiais para espetadores
- Não entre em zonas proibidas
- Mantenha-se fora da estrada ou pista
- Ouça os anúncios oficiais
- Espere o inesperado

Em particular, nas especiais do rali, lembre-se:

- As viaturas podem alargar as trajetórias nas curvas
- As viaturas podem cortar as curvas
- As viaturas podem projetar pedras

Comunicação com as viaturas de segurança

ESTÁ TUDO OK

PARE, PRECISO DE AJUDA

5.5 **COMUNICAÇÃO DOS COMISSÁRIOS**

Todos os comissários devem certificar-se de que têm o seu apito com eles como parte do equipamento do evento. Este apito é para ser utilizado para dois fins:

Avisar os espetadores e outros comissários no seu local da aproximação de uma viatura, quer se trate de uma viatura oficial, viatura de segurança ou concorrente.

Avisar os espetadores (exatamente 30 minutos antes da hora prevista para a saída do primeiro carro (FCD) de que não deve haver mais deslocações na especial. Isto deve ser efetuado por um apito longo e contínuo 30 minutos antes da FCD.

Os comissários devem estar em posição a partir de 30 minutos antes da FCD.

O uso da linguagem gestual dos comissários é crucial para o estado de prontidão de cada especial. As razões são as seguintes:

1. Garante a comunicação entre comissários e viaturas de segurança
2. Dá responsabilidade aos comissários para confirmar que tudo está bem
3. Confirma que o comissário está alerta, pronto, à espera e em posição
4. Dá ao comissário um reconhecimento visível da sua "autoridade" para ajudar a controlar a multidão
5. Ajuda no espírito de equipa
6. Ajuda as viaturas de segurança a trabalharem de forma mais eficiente

5.6 **ASSISTÊNCIA A VIATURAS**

Esta tem sido uma tradição nos ralis, mas que pode colocar pessoas ou pequenos grupos de espetadores (com ou sem comissários) em risco desnecessariamente. Outra viatura pode facilmente despistar-se na especial no mesmo local e, muitas vezes, outras viaturas concorrentes ainda continuam a passar na especial.

Quando ocorre um incidente, a principal responsabilidade de um comissário é agir como um vigia, para permitir que outra pessoa avalie as necessidades do concorrente. A utilização do apito é vital como parte desta função.

Quando os comissários estão no local, devem ser responsáveis por orientar os espetadores, para evitar posições de perigo.

Se o incidente tiver criado um bloqueio total ou parcial e houver comissários suficientes na especial, um comissário adicional deve recuar na especial para avisar as viaturas que aproximam.

Se o incidente envolver assistência aos concorrentes, assegurar-se de que tem um vigia, de que está numa posição segura, de que a placa SOS/OK transportada por todos os concorrentes está a ser exibida e de que alguém leva e coloca o triângulo de aviso a aproximadamente 100 metros atrás do local na especial. A placa SOS deve ser mostrada no próprio veículo se um concorrente necessitar de assistência médica.

Num local sem comissários, os cartazes de segurança dos espetadores e as comunicações no evento devem sempre cobrir este elemento do evento. A formação dos espetadores é uma parte fundamental da estratégia global de segurança para o sucesso contínuo do nosso desporto.

https://youtu.be/4Npy5eUuWHw

5.7 SEGURANÇA E IDENTIFICAÇÃO DA COMUNICAÇÃO SOCIAL

É reconhecido que a comunicação social desempenha um papel importante nos ralis, e cada membro da comunicação social em trabalho deve ter permissão para realizar o seu trabalho nas melhores condições possíveis.

No entanto, a comunicação social não está isenta de ter de respeitar as regras gerais de segurança. Isto não deve interferir com a sua capacidade de desempenhar as suas funções. Se tiver de ser efetuada uma escolha entre realizar o seu trabalho e estar exposto a um nível de risco inaceitável, a segurança deve ter sempre precedência.

São atribuídos coletes oficiais e passes aos jornalistas/fotógrafos que os autorizam a sair das zonas que foram reservadas para a especial.

Isto tem, obviamente, como objetivo permitir-lhes obter fotografias nítidas da ação; contudo, em nenhum momento os fotógrafos podem colocar-se numa posição que constitua um perigo para eles ou para os concorrentes.

Os fotógrafos com os coletes oficiais da comunicação social podem andar na classificativa dentro do período de 30 minutos.

Não é necessária nenhuma posição de observação especial para os jornalistas.

Se o comissário principal considerar que o fotógrafo está numa posição perigosa, deve pedir ao fotógrafo para se deslocar para um local seguro. É preciso ser firme e calmo e não entrar numa situação de confronto.

Se esta instrução não for cumprida, um oficial sénior do evento pode solicitar à pessoa em questão que se desloque para um local seguro. Se esta instrução também for ignorada, o oficial responsável submeterá imediatamente um relatório ao diretor de prova e aos comissários desportivos.

Qualquer pessoa que use um colete deve certificar-se de que este está sempre claramente visível e não coberto por qualquer outra peça de vestuário.

Movimentos permitidos

Quando se usa um colete da comunicação social, o utilizador tem autorização para:

- Caminhar imediatamente à frente da fita/marcador de delimitação para espetadores.
- Caminhar de um ponto da especial para outro e/ou atravessar a especial durante os intervalos entre a passagem das viaturas concorrentes, de acordo com as instruções de segurança dos comissários.
- Sair das especiais entre o decorrer das especiais repetidas, no sentido do itinerário do rali, mas apenas quando tal for permitido pelo responsável de especial/diretor de prova e apenas após a viatura-vassoura ter anunciado a abertura da estrada.

HYUNDAI N
AUTODOC
HYUNDAI MOBIS
11
Portugal
i20
HYUNDAI STEEL
MICHELIN

6/ HELICÓPTEROS E DRONES

6.1 HELICÓPTEROS

O espaço aéreo sobre as especiais de determinados ralis pode estar ocupado com vários helicópteros a realizar tarefas como: segurança do evento; MEDIVAC; controlo de espetadores; televisão; bem como transporte de convidados de e para as especiais.

O objetivo de estabelecer regulamentos padrão para os helicópteros em eventos é criar um ambiente de voo seguro para todos os helicópteros.

Em particular, é necessário dar prioridade à função dos helicópteros de segurança e médicos. A cada organizador de um evento em que estejam a ser utilizados helicópteros é pedido que se nomeie um "coordenador de helicópteros".

ZONAS DE ATERRAGEM NA ESPECIAL

O objetivo a longo prazo deve ser estabelecer uma lista de locais adequados e seguros de aterragem de helicópteros para todos os helicópteros registados a uma distância das especiais que possa ser percorrida a pé, e obter as devidas permissões de utilização.

Sugere-se que o coordenador de helicópteros, em conjunto com os organizadores do evento, faça o reconhecimento e estabeleça locais adequados para fornecer um mapa e informações a todos os pilotos.

REGRAS SIMPLES PARA PREVENIR COLISÕES E PARA SEGURANÇA DE VOO

1. Prioridades: salvo quando se apliquem as normas de voo nacionais, os pilotos de helicópteros têm de dar prioridade aos outros helicópteros pela seguinte ordem de importância:

   a) Helicópteros de segurança e técnico da FIA/ADN (se os houver)

   b) Serviços médicos de emergências locais

   c) Polícia local e outras agências de segurança

   d) Helicópteros de TV equipados com câmaras nas especiais. Em caso de incidente num rali, b) e c) terão prioridade

2. O helicóptero da TV anunciará a sua presença nas especiais quando seguir as viaturas a baixa altitude.

3. Se voar a menos de 1000 pés de uma especial de rali, voar apenas no sentido da especial. A altura mínima por cima da especial é de 500 pés. Se atravessar uma especial, tentar fazê-lo em ângulos retos e, no mínimo, a 1000 pés. Tentar aterrar, no mínimo, a 100 m de distância da especial. Se tiver de aterrar/descolar a menos de 100 m de uma especial a decorrer, só o fazer depois da passagem de uma viatura concorrente e voar para longe da especial, para não distrair o concorrente. Não tentar seguir uma viatura concorrente de helicóptero sob circunstância alguma.

4. Ter em atenção que o helicóptero de TV seguirá muitas vezes as viaturas líderes no mesmo sector da especial, a muita baixa altitude.

5. Os pilotos de helicóptero devem certificar-se de que sabem a hora de início de cada especial e aterrar antes do começo. Estar a par dos intervalos de passagem entre as viaturas concorrentes.

6. Os pilotos têm de ter as luzes de aterragem acesas na proximidade das especiais e zonas de assistência.

7. Em caso de um incidente no rali, o helicóptero médico pode requisitar o espaço de aterragem de um outro helicóptero, se não tiver nenhum outro sítio para o fazer. Assegurar-se de que o piloto está no helicóptero, para poder descolar prontamente, se necessário.

8. Não voar demasiado perto do público (citar as normas nacionais).

9. Citar as normas nacionais de restrições de voo devido às condições meteorológicas.

ZONAS DE ATERRAGEM DE HELICÓPTEROS NAS ZONAS DE ASSISTÊNCIA

Só os helicópteros registados nos organizadores do rali estarão autorizados para aterrar nas zonas de assistências ou outros locais dos organizadores.

A conceção da zona de aterragem de helicópteros, e as regras para a aterragem, variará de acordo com o espaço disponível.

Deve haver sempre espaço para os helicópteros da FIA, organizadores, Medivac e de TV aterrarem ao lado ou a 1 km de uma zona de assistência ("local de aterragem principal"). Se necessário, será atribuído um local de aterragem diferente a outros helicópteros que transportem público. Estes helicópteros podem, contudo, ser autorizados a aterrar no local de aterragem principal para embarcar ou desembarcar passageiros, desde que a sua estadia seja momentânea e os motores não sejam desligados.

Serão disponibilizados os serviços contra incêndios e de fornecimento de combustível, respeitando as leis e regulamentos locais.

HELICÓPTERO DE SEGURANÇA (ORGANIZADOR LOCAL) EM COOPERAÇÃO COM O HELICÓPTERO DE SEGURANÇA FIA/ADN

O helicóptero de segurança, tripulado por um responsável de segurança adjunto e equipado com altifalantes, deve sobrevoar cada especial cerca de 5 e 25 minutos antes da partida da primeira viatura. O responsável de segurança adjunto deve verificar se todos os espetadores estão situados em locais seguros e, se necessário, deve dar-lhes instruções com os altifalantes. Deve estar em contacto constante com a direção de prova e informá-la da "prontidão" total da especial.

HELICÓPTERO DE EMERGÊNCIA MÉDICA

- Um helicóptero de emergência médica deve estar preparado a intervir em caso de emergência, próximo e/ou nas especiais a decorrer. Os pontos de aterragem para casos de emergência são indicados pelas posições GPS no plano de segurança para cada especial.

- Patrulha todas as especiais, pronto a prestar os primeiros socorros e/ou transporte médico de emergência em caso de acidente.

- É apoiado por técnicos de terra e um veículo de reabastecimento para o manter continuamente no ar ou pronto a descolar.

- Comunica diretamente com a direção de prova.

- O helicóptero intervém depois de ter consultado o médico chefe ou o responsável de segurança na direção de prova.

- Assim que o helicóptero voar para o incidente, informa a sua chegada à direção de prova e não aterra, a não ser por instruções da direção de prova para tal.

- Se necessário e for possível, aterra o mais perto possível do incidente, mas fora da especial.

- Se não for possível aterrar no local do incidente, o helicóptero deve aterrar no local de aterragem disponível mais próximo, depois do incidente, fora da especial. Se houver uma ou mais vítimas para evacuar para o hospital por helicóptero, uma ambulância ou veículo de resgaste devem-nos levar até ao helicóptero, seguindo o itinerário do rali.

FUNÇÃO DO COORDENADOR DE HELICÓPTEROS

Em cooperação com a autoridade nacional de aviação civil (quando apropriado) e para efeitos de segurança de voo, o coordenador irá providenciar as designações adequadas de espaço aéreo restrito e/ou NOTAM ("Notice to Airmen") para a duração do evento. Apenas os helicópteros registados no rali serão autorizados a voar dentro deste espaço aéreo.

Em conjunto com um operador local ou piloto, o coordenador realizará o briefing dos pilotos na véspera do rali. Todos os

pilotos de helicóptero irão receber detalhes dos procedimentos a seguir, frequências de rádio e outros elementos relacionados com a aviação. Será fornecida uma lista de helicópteros e pilotos a cada participante, para que seja estabelecido um ambiente de camaradagem e responsabilidade.

REGRAS DE SEGURANÇA DE VOO DOS HELICÓPTEROS DURANTES OS RALIS

O que se segue é um esboço das regras propostas a fornecer aos pilotos:

- Há (X) helicópteros registados a voar durante o rali. A lista está em anexo. Todas as comunicações rádio serão em inglês.
- As tarefas dos helicópteros variam em importância. A prioridade mais alta deve ser dada aos helicópteros operados pelo organizador do evento apara a segurança dos espetadores e emergências médicas.
- A maioria dos restantes helicópteros irão transportar passageiros das zonas de assistência para pontos de observação nas especiais, para verem passar os principais concorrentes e regressarem às zonas de assistência. Estes helicópteros não estão autorizados a seguir as viaturas.
- Em contrapartida, pelo menos um helicóptero de TV com câmara seguirá as viaturas a baixa altitude ao longo das especiais para fins de filmagem.
- O maior perigo para todos os pilotos é o de colisão com outro helicóptero, especialmente em condições climatéricas difíceis.

Todos os helicópteros registados para voar durante o rali serão dotados de um autocolante de identificação, que deverá ser afixado no helicóptero. Se encontrar o piloto de um helicóptero não registado, dê-lhe uma cópia destas regras e informe os dados ao coordenador de helicópteros. Não registado significa que o piloto não foi informado e pode prejudicar a segurança de todos.

CRONOGRAMA

4 semanas antes do rali: Envio dos formulários de registo do helicóptero

2 semanas antes do rali: Disponibilização do itinerário do rali e das posições GPS, cronograma do evento, regras de voo do rali.

1 dia antes do rali: Briefing dos pilotos. Emissão dos autocolantes de identificação dos helicópteros, mapas e lista de pilotos.

6.2 DRONES

Os organizadores de eventos de rali devem ser claros na sua compreensão dos regulamentos atuais relativos à utilização de drones nos seus eventos.

Código Desportivo Internacional, Anexo H

Os veículos aéreos não tripulados (UAV), vulgarmente como drones, operados por entidades comerciais só podem ser utilizados nos locais de competição quando permitidos e operados de acordo com os regulamentos e leis de aviação civil do país em que o evento é realizado e as políticas da ADN local responsável pelo evento.

É proibida a utilização de um UAV para fins recreativos.

Em qualquer caso, um UAV não deve nunca sobrevoar diretamente sobre um percurso de competição ou área pública, a menos que esteja sob o controlo direto de pessoas autorizadas pelos organizadores do evento, pelo diretor de corrida ou pelo diretor de prova, apenas para fins de segurança ou informação.

K. Kajetanowicz
M. Szczepaniak
RACC 43
LOTOS
FUELS & MOTOR OILS

7/ GESTÃO DE INCIDENTES

7.1 DIREÇÃO DE PROVA

Todas as equipas médicas e de segurança reportam ao responsável de especial.

O responsável de especial deve reportar à direção de prova logo assim que um incidente tiver ocorrido.

Caso seja comunicado um acidente grave, o responsável de especial deve deixar que o responsável de segurança da especial interrompa o procedimento de partida após informar o diretor de prova.

O diretor de prova deve dar a sua autorização para a interrupção do procedimento de partida e implementar o procedimento de bandeira vermelha.

Será implementado o seguinte procedimento:

O diretor de prova interrompe a especial e notifica por rádio que a especial foi interrompida.

Dá instruções aos comissários do ponto de rádio, até o local do incidente, que exibam bandeiras vermelhas.

A exibição de bandeiras vermelhas avisa os concorrentes que pode haver viaturas de emergência à sua frente e que têm de reduzir a velocidade. Se alcançarem estas viaturas, não podem ultrapassá-las.

Qualquer carro que receber a bandeira vermelha será registado pelo comissário do ponto de rádio para informar a direção de prova.

A direção de prova é o ponto central de cada rali.

É o centro nevrálgico para todas as comunicações e decisões relativamente à realização segura de um evento desportivo.

Todas as instruções relativas ao funcionamento de cada elemento do rali são provenientes deste centro de controlo.

Como ponto central do evento, a direção de prova terá o panorama geral dos movimentos das viaturas, localizações dos espetadores e de quaisquer incidentes em curso que possam afetar outros aspetos do rali.

Tem de ser constituído por oficiais seniores do rali sempre que está a decorrer uma especial.

PESSOAL

Número mínimo de pessoal na direção de prova:

- Diretor de prova
- Diretor de prova adjunto
- Médico chefe
- Responsável de segurança do evento
- Controlador de rádio

Vídeo Direção de prova

| https://youtu.be/ZjgOW8_ZakA

FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES PARA O PESSOAL DA DIREÇÃO DE PROVA.

Estas informações estão descritas em pormenor no Código Desportivo Internacional, Anexo V, Artigo 3.1.1 e Suplemento de Direção e Controlo do Evento 1.1.

Diretor de prova

A função do diretor de prova é liderar a equipa e garantir a integridade desportiva durante todo o evento.

É do diretor de prova a decisão final de quando uma especial deve começar, se as bandeiras vermelhas devem ser exibidas ou se uma especial deve ser anulada.

É também a pessoa que mantém o presidente dos comissários desportivos constantemente informado sobre o progresso do evento.

Diretor de prova adjunto

A função do adjunto é apoiar o diretor.

Consiste, essencialmente, em ajudá-lo nas questões administrativas exigida pelo evento e os comissários desportivos, bem como trabalhar na especial seguinte à que está a decorrer, para garantir que tudo está preparado com antecedência.

Médico Chefe

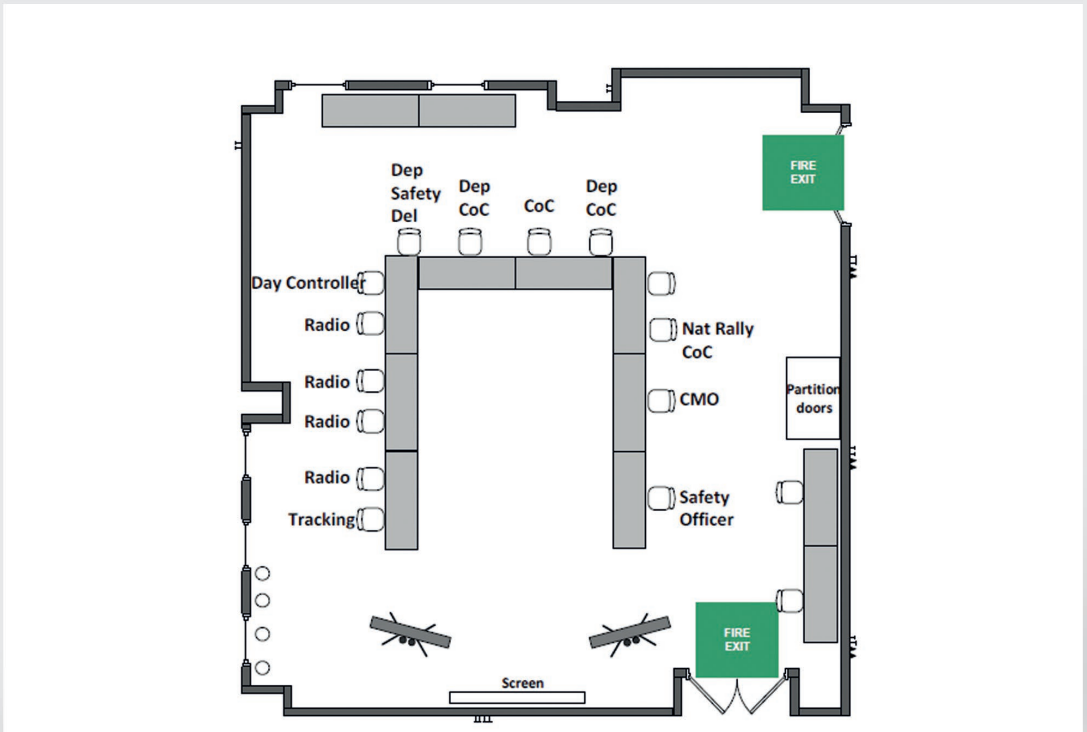
Garante que os seus médicos formados e equipados estão nos locais corretos, de forma oportuna, em todas as especiais.

Garante também que o helicóptero médico está pronto para voar e que condições o permitirão.

Coordena qualquer incidente médico a partir da direção de prova.

Responsável de segurança

Garante que todas as unidades MIV e de resgaste estão no loca, estacionadas de acordo com o plano de segurança e prontas para serem acionadas, se necessário.



Wales Rally GB – Rally Control layout

Também garante que as zonas para espetadores dispõem de equipamentos de primeiros socorros suficientes.

Coordena a recuperação das viaturas que abandonaram a competição e o movimento dos MIV nas especiais, se forem necessários.

Controlador de rádio

Os "ouvidos" da direção de prova.

O controlador mantém notas minuciosas a partir do momento em que começa a comunicar com cada especial até ao momento em que a viatura-vassoura passa na especial, no final dessa passagem.

É também a pessoa que transmite as instruções da direção de prova para cada especial.

Rali da Finlândia – Direção de prova

Arc Safari Rally – Direção de prova

QUAL É O ASPETO DA DIREÇÃO DE PROVA?

Através do mundo, há diferentes layouts possíveis para a sala da direção de prova.

Muitos trabalham com filas de mesas, mas o formato preferido é uma disposição em U.

Esta disposição permite que todos se vejam mutuamente na sala e ninguém está a falar com as costas de outra pessoa.

Permite uma comunicação clara, ouvida em toda a sala e em que todos estão cientes do que está a ser dito e planeado.

CRONOGRAMA PARA O PESSOAL DA DIREÇÃO DE PROVA

O controlador de rádio tem de estar em posição três horas antes de a hora de partida prevista da primeira viatura para a primeira especial.

O diretor de prova ou o seu adjunto também tem de estar no seu posto a esta hora.

O médico chefe e o responsável do evento têm de estar nos seus postos no mínimo 180 minutos antes da hora prevista para o início da primeira especial.

FICHA DE CONTROLO DA DIREÇÃO DE PROVA PARA A PARTIDA DA ESPECIAL:

3 horas antes da hora de saída da primeira viatura (First Car Due, FCD)

- Verificar se as comunicações estão a funcionar bem entre a partida, chegada, pontos intermédios da especial.
- Perguntar como foi a atribuição dos números e posições dos comissários.
- Verificar se os cronómetros e os feixes de cronometragem estão instalados e a funcionar.

2h30 antes da hora FCD

- Verificar se todas os médicos, paramédicos, unidades MIV e de Resgate estão presentes e em posição.

1h30 antes da hora FCD

- A entrada da especial é fechada à Comunicação Social prioritária; esta mensagem deve ser comunicada à especial.

1h20 antes da hora FCD

- O acesso à especial é fechado aos comissários desportivos.
- O responsável de segurança dos espetadores entra na especial. A passagem pela especial e monitorizada pelo controlador de rádio. Todas as mensagens registadas são transmitidas às viaturas de segurança seguintes para dar seguimento a qualquer ação tomada.

50 minutos antes da hora FCD

- A viatura de segurança 000 entra na especial. Faz o seguimento das ações do responsável de segurança dos espetadores- O controlador de rádio regista as mensagens e passa-as às viaturas de segurança seguintes para ação ou seguimento.

30 minutos antes da hora FCD

- O delegado de segurança da FIA/ADN entra na especial. O diretor de prova precisa de ter confirmação por parte do delegado de segurança de que está satisfeito com a segurança e disposição da especial antes da partida da primeira viatura. O delegado de segurança pode atrasar a hora de início da especial até 30 minutos. É importante estar em contacto constante enquanto o delegado de segurança avança pela especial.

20 minutos antes da hora FCD

- A viatura de segurança 00 entra na especial. Quaisquer relatórios ou ações do delegado de segurança têm de ser confirmados à direção de prova como resolvidos pela viatura de segurança 00. Isto dá confiança ao delegado de segurança sobre a prontidão da especial e ao diretor para dar início à especial.

10 minutos antes da hora FCD

- A viatura de segurança 0 entra na especial. O progresso desta viatura é monitorizado ao longo da especial pelo sistema de rastreamento e/ou comunicações de rádio.

Dada a extensão da especial, pode acontecer que a primeira viatura concorrente entre na especial antes da viatura de segurança 0 sair da mesma.

Esta decisão é tomada apenas pelo diretor quando estiver convencido de que a viatura de segurança 0 não será apanhado pelo primeiro concorrente e se a autorização para iniciar a especial tiver sido recebida pelo delegado de segurança.

Durante a realização da especial, o controlador de rádio irá ouvir e registar todas as comunicações com a especial.

Recomenda-se que os outros oficiais seniores na sala possam ouvir as conversas através de auscultadores.

Deve-se tomar nota do número total de viaturas que entraram na especial, do número total de viaturas que saíram da especial e uma nota mencionando as viaturas paradas na especial.

Esta informação é então transmitida à viatura vassoura e confirmada pelas fichas de controlo da especial no controlo horário, partida da especial e linha de stop.

SISTEMA DE VIDEOVIGILÂNCIA (CCTV) E VIDEO STREAMING EM DIRETO

A tecnologia está em constante evolução e estes novos desenvolvimentos podem ser usados para melhorar a informação disponível para as tripulações das viaturas de segurança e direção de prova. A informação em tempo real da prontidão da especial é uma parte crucial da preparação antes da partida da primeira viatura de competição para a especial. Dependendo da disponibilidade de uma conexão de dados de qualidade ao longo do itinerário do rali, é possível ligar uma webcam à frente da viatura 000 e/ou 00. Estas imagens pode ser enviadas à direção de prova e visualizadas também pelo delegado de segurança antes de entrar na especial.

As imagens ajudam a direção de prova a coordenar a sua ação com a das viaturas de segurança, responsáveis e comissários de especial para organizar um plano para lidar com qualquer problema que possa surgir e resolvê-lo antes da passagem do primeiro concorrente.

Para a direção de prova é um grande benefício ter as imagens em tempo de real, enviadas pela viatura 000 para a direção de prova, com imagens imediatas de quaisquer problemas de trânsito nos setores de ligação que tenham de ser geridos antes de os concorrentes chegarem.

As imagens em direto de uma das viaturas de segurança não é a única forma de como a tecnologia pode ajudar a direção de prova quando estão afastados dos locais de controlo horário. As webcams que monitorizam os controlos horários podem ajudar a ver o que está a acontecer em qualquer local. Informação que apoia a informação proveniente da especial e do sistema de rastreio/resultados.

Deve sempre lembrar-se que estes elementos adicionais podem não estar disponíveis em todos os eventos, mas nos ralis em que é possível utilizar tais melhoramentos, eles só existem como apoio adicional ao sistema principal de comunicação via rádio proveniente das tripulações das viaturas de segurança e comissários das especiais.

Os regulamentos locais do RGPD terão de ser verificados para garantir a sua conformidade em todas as ocasiões, quando se contemplar a utilização de imagens em direto de uma das viaturas de segurança.

DELEGADO DE SEGURANÇA ADJUNTO EM RALIS DO WRC

Nos eventos do WRC de 2019, foi introduzida a função de um delegado de segurança adjunto da FIA, colocado na direção de prova a monitorizar as filmagens em direto a bordo disponíveis das primeiras 15 viaturas em cada especial. Esta filmagem sem edição permite ao delegado monitorizar qualquer espetador em locais inseguros.

Espetadores irresponsáveis escondidos até à passagem da primeira viatura de competição

Estas imagens sem edição permitem ao delegado monitorizar quaisquer movimentações dos espetadores.

É reconhecido que, com o trabalho bem-sucedido dos delegados de segurança da FIA/ASN a passar pelas especiais antes da primeira viatura, alguns espetadores irresponsáveis estão "escondidos" da caravana de viaturas de segurança e reaparecem em locais potencialmente perigosos pouco antes da primeira viatura concorrente.

Se não houver comissários nesta zona, a única forma de ver estas pessoas é através das filmagens a bordo da viatura de competição.

Posto de trabalho do delegado de segurança adjunto em ralis do WRC

Dados os amplos recursos da equipa de produção da WRC-TV, é possível ver as imagens a bordo de três ou quatro viaturas ao mesmo tempo em qualquer especial.

Isto permite que o delegado de segurança adjunto informe o diretor de prova acerca de qualquer potencial espetador que tenha de ser deslocado.

Utilizando o plano de segurança e a rede de comunicações do evento, o diretor pode tentar deslocar um dos comissários de um local próximo para as zonas destacadas a partir da transmissão em tempo real.

Antes de qualquer chamada para deslocar os comissários, é necessário avaliar se estes podem deslocar-se em segurança do local onde estão atualmente para o novo local enquanto a especial está a decorrer.

Se tal não for possível, terá de ser considerada a decisão de interromper a especial até que os comissários e espetadores irresponsáveis possam ser deslocados.

Esta decisão tem de ter em consideração se, ao interromper a especial durante 10 - 20 minutos, tal poderá provocar o movimento de outros espetadores em outros locais.

A tecnologia disponível para o nosso desporto está a desenvolver-se muito rapidamente e precisamos de adotar estas novas ferramentas ao nosso arsenal para garantir um rali seguro, competitivo e agradável para espetadores, concorrentes e oficiais.

7.2 PRIMEIRO NO LOCAL

Se um marshall se encontrar junto a um acidente, ele deve ser muito cauteloso em relação aos outros carros que se aproximam e permanecer sempre em condições seguras.

Deve-se dar atenção ao estado da especial, por visualização ou com bandeira vermelha, antes de circular pela estrada da mesma.

SE O CONCORRENTE AINDA ESTIVER NA VIATURA, ESTÁ REATIVO E NÃO HÁ RISCO DE INCÊNDIO:

- Aproximar-se pela frente e olhá-los nos olhos
- Parecem estar conscientes de onde estão?
- Falar com eles, perguntar-lhe o nome – ele respondem?
- Dor, perda de sensibilidade – se sim, deixe-o onde está!
- Tentar acamá-lo e mantê-lo a falar.

Não o deslocar até chegar a ajuda profissional.

- Não fazer mais nada
- Parar qualquer hemorragia com risco de vida aplicando pressão direta/tapando a ferida
- Assegurar que as vias respiratórias estão desimpedidas
- Imobilizar a cabeça e a coluna vertebral (pescoço)
- Verificar se está a respirar

Recomenda-se fortemente que os eventos incluam em TODOS os road books uma lista simples de ações Primeiro no Local (o texto sugerido está abaixo), bem como disponibilizar um vídeo

| https://youtu.be/zFOAlSpMF28

Primeiro no Local nos seus próprios sítios Web.

Poderá adicionar uma secção ao road book, lembrando os concorrentes do regulamento e da ação que lhe é exigida, caso lhes seja mostrada uma bandeira vermelha.

Se o concorrente ainda está na viatura e a viatura está em fogo, RETIRE-O IMEDIATAMENTE.

Não lhe remover o capacete, a não ser que não haja outra forma de garantir vias respiratórias desimpedidas

SE O CONCORRENTE ESTIVER FORA DA VIATURA:

- Não o agarre – pode não estar consciente do que lhe está a acontecer e tornar-se combativos.
- Conduza-o para um lugar seguro, longe do local do incidente e de outros concorrentes.
- Fale com ele, pergunte-lhe se está bem?
- Mantenha alguém com ele.
- Uma vez num local seguro, avalie-os para ver se estão feridos:
- Estão conscientes do lugar onde estão?
- Algum sinal de ferimentos/estão a sentir dor?

Não o deixar a vaguear, mas mantê-lo sob observação

Em seguida, escreva um breve relatório para os organizadores e entregue-o ao primeiro oficial de controlo que contactar ou ao responsável pelas relações com concorrentes.

Este relatório deve abranger os factos tal como estes são do seu conhecimento e incluir as horas do início do incidente e de quando deixou o local; inclua sempre os seus próprios dados para que os organizadores possam, se necessário, contactá-lo.

7.3 PROCEDIMENTOS PARA HELICÓPTEROS DE EMERGÊNCIA MÉDICA

Se um incidente exigir cuidados médicos urgentes, os eventos devem ter um helicóptero de evacuação médica dedicado em prevenção.

O uso deste dispositivo será coordenado a partir da direção de prova através do CMO e serviços de emergência.

Os pedidos de espaço aéreo restrito sobre as especiais durante o evento, para que o controlo seguro das aeronaves possa ser mantido, devem ser realizados antes do rali.

Uma pessoa experiente é responsável por todos os movimentos dos helicópteros.

MISSÃO DO APARELHO

A aeronave será despachado pelo médico chefe ou responsável de segurança a partir do centro operacional depois de informado o diretor de prova.

A aeronave será destacada para a interseção da especial localizada antes do incidente.

Serão fornecidos as referências de número de posto para o sistema de navegação GPS da aeronave.

A aeronave é despachada para o local do incidente, comunica a sua chegada à direção de prova, NÃO ATERRA NA ESPECIAL.

Se necessário, e possível, a aeronave aterrará perto do incidente, AFASTADO DA ESPECIAL.

A ÚNICA exceção a está regra é:

Se instruída para o fazer pela direção de prova.

A especial encontra-se realmente bloqueada pela unidade de resgaste e outras viaturas no local do incidente. Nestas circunstâncias, a aeronave TEM de aterrar à vista da unidade de resgate.

Isto impedirá a possibilidade de um concorrente colidir com a aeronave.

Se incapaz de aterrar no local do incidente, a aeronave voará para o local de aterragem disponível mais próximo depois do local do acidente, afastado da especial.

Nestas circunstâncias, a vítima será levada até à aeronave pela unidade de resgate, avançando pela especial no sentido do percurso do rali.

Dependendo da gravidade das lesões e do número de vítimas, o paciente serão então evacuado para o hospital ou para um ponto de encontro de ambulâncias, onde uma ambulância poderá recolhê-lo.

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

NÃO SE APROXIME DA AERONAVE – a menos que especificamente instruída para o fazer por um elemento da tripulação da aeronave.

Mantenha-se a si e a TODAS as outras pessoas a, no mínimo, 100 metros da aeronave.

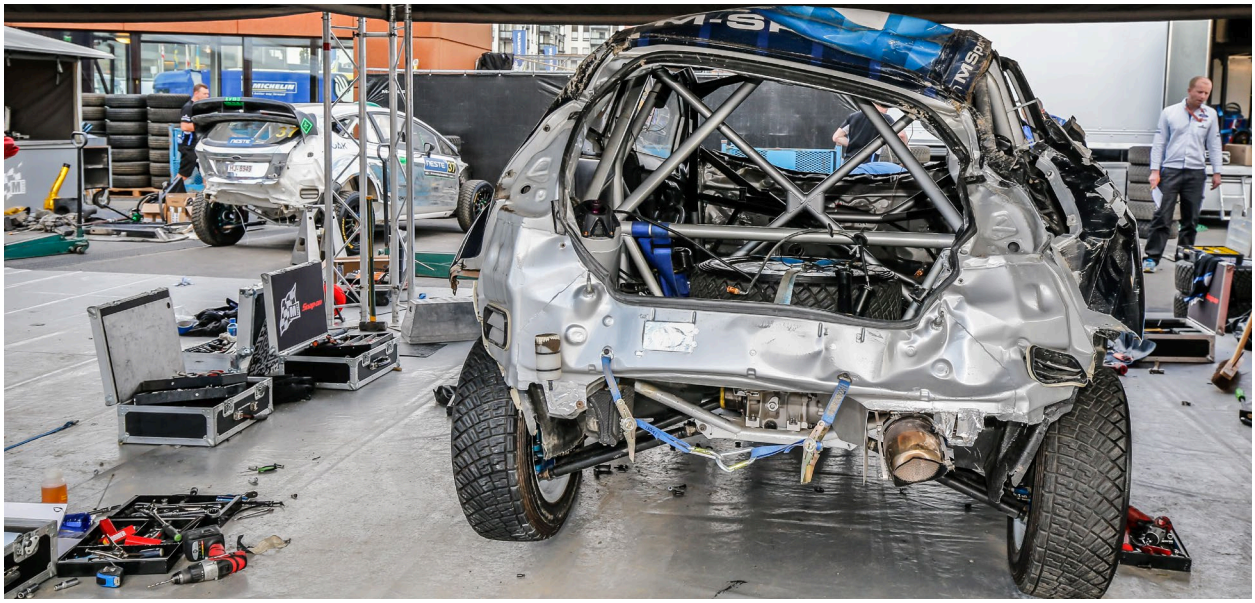
NUNCA PERMITE QUE ALGUÉM SE APROXIME DA PARTE DE TRÁS DA AERONAVE – não é possível ver se o rotor da cauda está a rodar ou não – ELE PODE MATAR.

A colocação da vítima será feita pela tripulação da aeronave – se precisarem de ajuda da equipa de resgate ou dos comissários, eles dir-lhes-ão.

A TRIPULAÇÁO DA AERONAVE É A RESPONSÁVEL PELA SITUAÇÃO EM TODOS OS MOMENTOS DA OPERAÇÃO.

Durante a aterragem e descolagem, a aeronave gera um vento considerável; esteja preparado para prender quaisquer elementos soltos do vestuário, chapéus, etc.

LEMBRE-SE – MANTENHA-SE SEGURO – MANTENHA A SI E AOS OUTROS LONGE DO APARELHO.



7.4 BRIEFING DE SEGURANÇA COM OS CONCORRENTES

Os concorrentes, pela sua própria natureza, estão sempre à procura de uma vantagem competitiva, uma última modificação na sua viatura que irá aumentar a sua velocidade.

Podem não estar tão atualizados em relação às mais recentes nomas de segurança ou à disponibilidade de equipamentos de segurança. O ajuste correto dos sistemas de retenção de cabeça (FHR), capacetes e cintos de segurança pode reduzir o nível de quaisquer lesões sofridas num incidente.

Saber como funciona o sistema de rastreamento a bordo e o que os organizadores do evento pretendem pode reduzir os falsos alarmes e acelerar os tempos de resposta a incidentes.

Deve ser realizada uma apresentação sobre o equipamento de segurança e a sua finalidade a cada concorrente, no mínimo, uma vez em cada ano civil em eventos aprovados pela FIA.

O comissário desportivo da FIA irá examinar cada lista de inscritos para verificar quem já participou num briefing durante esse período, a partir das informações disponíveis dos eventos anteriores.

É recomendável que o diretor de prova e o delegado de segurança realizem um breve (15 minutos) briefing de segurança com os pilotos e copilotos antes de cada evento.

Recomenda-se também que o médico chefe assista ao briefing para dar alguns conselhos sobre primeiros socorros. Os tópicos para esta reunião devem incluir:

- Procedimento de bandeira vermelha
- Ações a tomar pelo primeiro no local
- Quaisquer incidentes de eventos anteriores e as lições aprendidas com eles
- Quaisquer características especiais desse evento que os concorrentes devam conhecer melhor

A presença no briefing de segurança deve ser obrigatória, devendo se aplicada uma penalização financeira pela não comparência.

Deve ser organizado de forma a ocorrer durante as verificações administrativas pré-evento ou atividades promocionais, quando é provável que a maioria dos concorrentes esteja no mesmo local ao mesmo tempo.

7.5 GESTÃO DE INCIDENTES GRAVES

Um incidente grave, para as finalidades destas diretrizes, é aquele que resulta em:

- Morte ou lesão grave de um concorrente (piloto, copiloto);
- Morte ou lesão grave de qualquer outra pessoa (oficial, pessoal da equipa, serviços públicos), ou morte ou qualquer lesão num elemento do público diretamente resultante da competição;
- Prejuízo para a imagem do motor motorizado;

Nesta situação, devem ser tomadas medidas de gestão eficientes e coordenadas.

Em eventos FIA:

- O diretor de prova deverá contactar imediatamente os delegados da FIA presentes (delegado desportivo, presidente dos comissários desportivos, delegado de segurança, delegado médico, delegado técnico, delegado de imprensa, observador) e confirmar e coordenar as ações a serem tomadas.
- Se presente, o delegado de comunicação social da FIA deve garantir, através do organizador, que as comunicações com a equipa ou com familiares de quaisquer vítimas e com a comunicação social são geridas de acordo com as Diretrizes de Imprensa da FIA, disponíveis no Departamento de Comunicação da FIA, mediante solicitação.
- Nenhuma pessoa da FIA fará qualquer declaração, exceto a pedido do delegado de imprensa da FIA ou do gestor de comunicação para o desporto da FIA.
- O Departamento de Segurança da FIA e o Departamento de Ralis da FIA devem receber cópias de toda a comunicação.

Noutros eventos, deve ser seguido um procedimento semelhante para garantir que as comunicações em torno do incidente sejam sempre tratadas de forma profissional.

7.6 RECOLHA DE DADOS DE ACIDENTES

É essencial que todas as informações e dados relativos a qualquer incidente grave sejam recolhidos para uma análise mais aprofundada.

O Responsável pela Comunicação de Incidentes (IRO – Incident Reporting Officer) coordenará a recolha de dados para a Base de Dados Mundial de Acidentes (WADB) da FIA, em conformidade com as diretrizes de recolha de dados da WADB e, em particular:

- Apreender qualquer equipamento de segurança homologada pela FIA envolvido, a menos que esse equipamento seja exigido pelas autoridades locais e determinar o destino das viaturas (e equipamento) em caso de necessidade para investigação futura.
- Recolher todos os registos de dados do acidente ou ADR (Accident Data Recorder) ou outros dados eletrónicos disponíveis das viaturas envolvidas.
- Reunir gravações de vídeo ou fotografias do incidente, conforme disponíveis.
- Preencher os Formulários 0 e 1 da WADB e solicitar que o médico chefe preencha o formulário 2 (Médico)

O IRO é, habitualmente, o oficial sénior presente, conforme designado pelo ADN ou diretor de prova.

Nos eventos FIA, o IRO é, habitualmente, o delegado técnico da FIA, salvo indicação contrária pela FIA.

O Departamento de Segurança da FIA, em conjunto com os responsáveis pelo processamento de dados da WADB, está disponível para apoiar o envio de dados para a WABD no seguimento de qualquer incidente grave.

7.7 BASE DE DADOS MUNDIAL DE ACIDENTES

Podem ser encontradas mais informações sobre a Base de Dados Mundial de Acidentes (World Accident Database, WADB) e sobre as Diretrizes de recolha de dados da WADB aqui:

https://www.fia.com/wadb-world-accident-database

A WADB foi desenvolvida para construir um recurso de dados para a análise de questões de segurança do desporto motorizado, utilizando um portal online onde os responsáveis de comunicação de incidentes (IRO) nomeados pela ADN e pela FIA podem inserir informações sobre acidentes graves através de uma interface simples e segura.

Os objetivos são:

- Facilitar a comunicação de acidentes graves com um nível de detalhe adequado;
- Criar uma fonte de dados cientificamente válida relativa a traumas nos acidentes no desporto automóvel e as suas causas, permitindo análises epidemiológicas;
- Monitorizar o desempenho dos sistemas de segurança regulamentação;
- Proporcionar à FIA uma vista de conjunto em tempo de real das questões de segurança em todo o desporto motorizado, para identificar áreas onde é indicada a investigação de medidas para prevenir lesões;
- Divulgar junto dos ADN os benefícios de uma atitude altamente responsável em relação à comunicação de acidentes, para obter o reconhecimento e apoio das autoridades públicas para a gestão de todas as formas de desporto.

Agradecemos a todos os envolvidos por garantir que todos os acidentes graves são notificados à WADB.

NOTAS

Agradecimentos

Os nossos agradecimentos a:

- Departamento de Segurança da FIA e membros da Comissão de Provas em Estrada
- Departamento de Ralis da FIA e membros da Comissão de Ralis
- Impresso pelo Departamento de Publicações da FIA

Diretrizes de Segurança para Ralis da FIA, 7.ª edição - Fevereiro 2025