

# REGULAMENTO NACIONAL DE CIRCUITOS DE KARTING COMPETIÇÃO e LAZER

## SUMÁRIO

### TÍTULO I – HOMOLOGAÇÕES E AUTORIZAÇÕES

#### Capítulo I – Homologação de circuitos

Competência	Art.º 1
Pedidos de homologação	Art.º 2
Prazos	Art.º 3
Duração da homologação	Art.º 4
Perda da homologação	Art.º 5

#### Capítulo II – Autorização das manifestações

Pedidos de autorização	Art.º 6, 7, 8
Prazos	Art.º 9
Regulamento tipo	Art.º 10

### TÍTULO II – REGRAS DE LOCALIZAÇÃO E SEGURANÇA NOS CIRCUITOS DE KARTING

#### Capítulo I – Regras de localização

Definições	Art.º 11
Traçado	Art.º 12
Pistas alternativas	Art.º 13
Comprimento	Art.º 14
Perfil longitudinal	Art.º 15
Perfil transversal	Art.º 16
Largura da pista	Art.º 17
Correctores	Art.º 18
Visibilidade	Art.º 19
Sentido de circulação	Art.º 20
Revestimento	Art.º 21
Escapatórias	Art.º 22
Caixas de gravilha	Art.º 23
Boxes – Vias de desaceleração e saída	Art.º 24
Valas	Art.º 25
Sinalização	Art.º 26
Instalações anexas	Art.º 27

## **Capítulo II – Regras de segurança**

Generalidades	Art.º 28
Definições	Art.º 29
Regras de protecção	Art.º 30
Protecção do público	Art.º 31
Protecção dos pilotos	Art.º 32
Protecção do pessoal, comissários e de todas as pessoas que colaboram nas actividades da corrida	Art.º 33

## **TÍTULO III – CATEGORIA DOS CIRCUITOS E DOS VEÍCULOS**

### **Capítulo I – Definições**

Circuitos da categoria 1	Art.º 34
Circuitos da categoria 2	Art.º 35
Karts	Art.º 36
Karts da categoria A	Art.º 37
Karts da categoria B	Art.º 38
Karts 250 a dois tempos	Art.º 39

### **Capítulo II – Circuitos da categoria 1**

#### **L Secção I – Circuitos ao ar livre permanentes**

Protecção do público	Art.º 40
Protecção dos pilotos	Art.º 41
Configuração dos circuitos	Art.º 42
Semáforos	Art.º 43
Instalações técnicas	Art.º 44
Capacidade	Art.º 45

#### **Secção II – Circuitos ao ar livre ocasionais**

Protecção do público	Art.º 46
Protecção dos pilotos	Art.º 47
Configuração dos circuitos	Art.º 48
Capacidade	Art.º 49

### **Capítulo III – Circuitos da categoria 2**

#### **Secção I – Circuitos ao ar livre**

Protecção do público	Art.º 50
Protecção dos pilotos	Art.º 51
Configuração dos circuitos	Art.º 52
Capacidade	Art.º 53

Características técnicas Art.º 54

Semáforos Art.º 55

## **TÍTULO IV – DISPOSIÇÕES DIVERSAS**

Derrogações e disposições transitórias Art.º 56

### **ANEXOS**

Quadro recapitulativo das principais características dos circuitos de karting de competição ou de lazer e do material utilizado.

Plano recapitulativo das distâncias das zonas de desaceleração dos circuitos de competição.

Quadro sinóptico das características gerais dos circuitos e dos Karts utilizados.

**Nota: Em caso de uma qualquer eventual dúvida de interpretação sobre o presente Regulamento Nacional, serão aplicáveis as normas constantes do Regulamento de Circuitos de Karting CIK-FIA.**

## **TÍTULO 1 – HOMOLOGAÇÕES E AUTORIZAÇÕES**

### **CAPÍTULO 1 – HOMOLOGAÇÃO DE CIRCUITOS**

#### **Competência**

**Art.º 1:** Todas as pistas permanentes ou ocasionais de karting, para efeito de competições oficiais, devem ser previamente homologadas pelos Serviços Técnicos da FPAK.

#### **Pedidos de homologação**

**Art.º 2:** Todos os pedidos de homologação de um circuito de karting permanente ou ocasional, ao ar livre, devem ser dirigidos a:

**Federação Portuguesa de Automobilismo e Karting**

**Rua Fernando Namora, 46 C/D – 1600-454 LISBOA**

**Apartado 42064 – 1601-801 LISBOA**

Os projectos deverão ser apresentados em três exemplares, numerados, na parte respeitante à pista, compreendendo o comprimento dos troços, distância entre pistas, escapatórias e terrenos ou edifícios destinados a futuras estruturas, desenvolvimento total do circuito e sua largura. O pedido deverá precisar se a homologação é solicitada para circuito de categoria 1 ou categoria 2 bem como os tipos de motorização utilizados.

O dossier deve comportar:

1. Um requerimento mencionando o nome, morada e qualidade do autor do pedido;
2. Designação e localização do terreno ou construção;
3. Natureza das manifestações que aí se desenrolarão;
4. Uma nota descritiva do terreno ou das construções, da pista e todos os dispositivos previstos para a protecção do público e dos concorrentes;
5. Um plano detalhado, em três exemplares, concretizando as informações da nota descritiva;
6. Um plano detalhado em três exemplares, com os perfis transversal e longitudinal do circuito;
7. O compromisso de assegurar uma apólice de seguro, para o conjunto das actividades;
8. O compromisso de tomar a seu cargo as despesas de visita e do controle do circuito;

## 9. A comunicação da FPAK;

Após estudo, a FPAK poderá solicitar modificações e nomear um Delegado a fim de que se tomem todas as disposições de harmonia com o seu projectista.

O plano definitivo em três exemplares deverá ser enviado à FPAK, antes do início dos trabalhos, que visará os planos. A FPAK colocará nos planos a menção “bom para visto”, com a data do visto. O projecto deverá ser feito conforme ao plano definitivo. A comunicação final da Federação só será dada após inspecção ao circuito.

Todos os trabalhos iniciados sem o visto prévio da Federação, serão da inteira responsabilidade do autor e poderão levar a uma eventual recusa da homologação da pista.

Nesse caso ou durante a realização dos trabalhos, as modificações intervenientes a nível do traçado ou pondo em causa a segurança, bem como a implantação de infra-estruturas previstas inicialmente, deverão ser comunicadas à FPAK, que tomará as disposições necessárias para analisar (e eventualmente aprovar) essas modificações.

A comunicação final da Federação sobre a homologação do circuito só será dada depois da Inspeção Final da FPAK. Tal Inspeção não se efectuará enquanto não se mostrarem liquidadas as taxas de inspecção.

Os circuitos das categorias 1 e 2 serão inspeccionados por um Delegado nomeado pela FPAK.

### **Prazos**

**Art.º 3:** Qualquer pedido de homologação de um circuito de karting deve ser dirigido à FPAK, três meses antes da primeira manifestação e/ou com dois meses de antecedência em relação à data pretendida para a homologação do circuito.

### **Duração da homologação**

**Art.º 4:** Os acordos da FPAK quanto à homologação são válidos por dois anos, no caso de circuitos permanentes e por um ano quando ocasionais.

### **Perda de homologação**

**Art.º 5:** Os acordos da FPAK podem ser suspensos ou retirados, se a pista não estiver conforme às características fornecidas aquando do seu acordo ou se se revelar mal adaptada à prática do karting.

Os gerentes dos circuitos que não se conformem com as disposições do presente regulamento, serão notificados e o circuito impedido de receber provas oficiais até que esteja conforme.

## CAPÍTULO II - AUTORIZAÇÃO DAS MANIFESTAÇÕES

### **Pedido de autorização**

**Art.º 6:** Para se poder realizar qualquer competição de karting oficial (treinos ou corridas), é necessária prévia autorização da FPAK.

Uma autorização dita “autorização excepcional” poderá ser acordada pela FPAK, para uma manifestação que se desenrole em circuito não homologado mas ocasionalmente preparado para esse efeito.

A autorização poderá ser solicitada para uma só manifestação ou para um conjunto de manifestações. Qualquer pedido de autorização de uma manifestação desportiva de karting deve comportar:

1. Um pedido, em duplicado, precisando a natureza e data da prova, número aproximado de concorrentes, as categorias etárias, nome e morada do organizador bem como o nome, endereço e qualidade do autor do pedido,
2. Um certificado de seguro conforme ao modelo-tipo previsto pela regulamentação geral das provas desportivas de veículos a motor (apólice de manifestação desportiva de veículos terrestres a motor),
3. O regulamento da prova,
4. O traçado do circuito, o itinerário e o horário da prova, em três exemplares,
5. Comunicação das Autoridades competentes se a manifestação tiver lugar num circuito ocasional,
6. A comunicação da FPAK.
7. O compromisso do Organizador de tomar a seu cargo as despesas de serviço de ordem excepcional, posto no local na ocasião do desenrolar da prova, quer esta se desenrole na via pública ou não, e assegurar a reparação de estragos, degradações, modificações de qualquer natureza de via pública ou das suas dependências, imputáveis aos concorrentes, aos organizadores ou seus colaboradores.

**Art.º 7:** Os planos deverão mencionar os locais reservados ao público, bem como a localização dos Fiscais de Pista, os meios da luta contra incêndios e de socorro, bem como os seus respectivos acessos.

**Art.º 8:** O organizador será responsável pela presença destes elementos de segurança aquando duma manifestação e pelo respeito integral das disposições do presente regulamento.

### **Prazos**

**Art.º 9:** Qualquer pedido de autorização de uma competição de karting deve ser dirigido à FPAK três meses antes da competição. Este prazo será reduzido para dois meses para circuitos permanentes já homologados.

### **Regulamento Tipo**

**Art.º 10:** As competições de karting submetem-se obrigatoriamente a um regulamento conforme às disposições de um Regulamento Tipo.

## TÍTULO II – LOCALIZAÇÃO E SEGURANÇA NOS CIRCUITOS DE KARTING

### CAPÍTULO I – REGRAS DE LOCALIZAÇÃO

### **Definições**

#### **Art.º 11:**

● Chamamos pista:

- No caso de um circuito permanente, às estradas especialmente construídas com vista a serem utilizadas para competições ou lazer;

- No caso de um circuito ocasional, às ruas ou espaços que foram objecto de cuidados com vista a competições e fechadas a toda a circulação que não seja de Karts.

● Chamamos “trajectória” às linhas seguidas pelos Karts à sua velocidade máxima.

● Chamamos “delimitação da pista” à marcação contínua a tinta na estrada, que delimita os bordos da pista (largura de 120 mm em cor branca ou amarela)

● Chamamos “largura da pista” à largura da estrada, delimitações da pista aí compreendidas, que os Karts normalmente devem utilizar.

- Chamamos “bermas” às superfícies correctamente estabilizadas que ficam situadas no exterior imediato das linhas delimitadoras da pista.
- Chamamos “correctores” aos dispositivos especiais que separam a pista das bermas e que estão implantados nas zonas em que a trajectória dos Karts é tangencial ao bordo da pista.
- Chamamos “parque de concorrentes” às zonas que comportam ou não as boxes postas à disposição dos concorrentes, com vista a operações diversas efectuadas por estes ou pelos seus assistentes para afinação final dos seus Karts, reparações e reabastecimento caso o regulamento particular da prova o preveja.
- Chamamos “zona de reabastecimento” ao conjunto constituído pelos stands de reabastecimento e eventualmente um recinto situado por detrás das boxes, nos quais certos materiais ou pneus de reserva possam ser armazenados. A zona situada frente às boxes destina-se ao estacionamento dos Karts, à circulação dos que partem ou chegam às suas boxes ou ao parque de concorrentes.
- Chamamos “Linha de partida e de chegada” à linha de controlo inicial/final, com ou sem cronometragem.
- Chamamos “Zona Técnica” ao local para onde os Concorrentes levam as suas viaturas, conforme previsto no Regulamento Particular,

No interior da Zona Técnica o acesso apenas é autorizado aos oficiais designados para a vigilância. Qualquer operação de preparação ou de reparação é proibida, salvo se for autorizada pelos Oficiais responsáveis pela Zona Técnica.

A Zona Técnica é obrigatória em todas as provas onde sejam previstas Verificações Técnicas. A Zona Técnica é composta pelos seguintes parques: Parque de Partida, Parque de Chegada, Parque de Pesagem, Parque Fechado, Parque de Verificações, Zona de entrega e recepção de pneus e carburante e Pré-Grelha. Confinante com a Zona Técnica, deverá ser ainda previsto uma zona de estacionamento para o camião cisterna de combustível e carro de combate a incêndios.

- Chamamos “Zona de Assistência Rápida” ao local existente junto à pista, onde os pilotos se devem dirigir caso tenham uma avaria, para que os seus assistentes a possam resolver. Deverão, aquando da reentrada na pista, tomar todas as precauções no caso de se aproximar um outro Concorrente.
- Chamamos “Pré-Grelha” ao local reservado aos pilotos para se posicionarem, antes da partida, pela ordem que lhes foi determinada pelos tempos dos treinos cronometrados ou classificação nas corridas, ficando a aguardar a ordem do Starter para entrarem na pista.
- Chamamos “grelha” ao local pintado na pista antes da linha de partida, onde os pilotos deverão posicionar-se conforme à posição que foi determinada pelos tempos dos treinos cronometrados, sorteio ou classificação na corrida.

Nesse local e nas partidas paradas aguardam pelo sinal do Starter para iniciarem a corrida ao apagar das luzes vermelhas.

### **Traçado**

**Art.º 12:** O traçado geral de um circuito não é submetido a qualquer regra especial. É-o essencialmente, em função do tipo de provas susceptíveis de aí serem realizadas, da topografia do terreno (plano, ondulado ou acidentado), de considerações técnicas. Deve, no entanto, respeitar as normas técnicas mais adiante focadas (ver também quadros anexos).

## **Pistas alternativas**

**Art.º 13:** Se a pista tiver vias alternativas formando várias possibilidades de traçado com comprimento diferente, as alternativas não utilizadas deverão ser fechadas com pilhas de pneus (3 a 5) ligados entre si, ou outro dispositivo flexível.

## **Comprimento**

**Art.º 14:** O comprimento da pista deve ser medido seguindo o eixo médio do pavimento.

## **Perfil longitudinal**

**Art.º 15:** A inclinação longitudinal máxima define-se em função de cada tipo de circuito. A pista deverá permitir, em todos os pontos, o escoamento das águas caso não exista inclinação natural.

## **Perfil transversal**

**Art.º 16:** A inclinação transversal máxima define-se em função de cada tipo de circuito, sendo composto por:

- Berma
- Delimitação da pista
- Pista
- Delimitação da pista
- Berma

## **Largura da pista**

**Art.º 17:** Nos circuitos permanentes ao ar livre, da categoria 1, a largura da pista deve ser constante.

## **Correctores/Vibradores (Ver anexos Nº 2 e 3 da CIK/FIA)**

**Art.º 18:** Os correctores/vibradores, quando existam, situam-se:

- No exterior das curvas, devem ser executados em plano ao mesmo nível da pista para evitar que façam trampolim.
- No interior das curvas, não devem apresentar um ângulo superior a 30º em relação ao revestimento da pista. Poderão ser feitos com blocos de perfil em cimento tipo I 4 (não esquecer prever as evacuações de água de dois em dois blocos mais ou menos).

## **Visibilidade**

**Art.º 19:** A visibilidade em qualquer ponto da pista deve ser pelo menos igual à distância de travagem do kart mais rápido. Em caso de corrida nocturna, uma iluminação eficaz deverá ser colocada em todo o comprimento da pista com uma luminosidade absoluta de 100 a 200 Lux.

## **Sentido de circulação**

**Art.º 20:** As pistas devem sempre ser percorridas no sentido previsto na sua homologação.

## **Revestimento**

**Art.º 21:** O revestimento da pista será obrigatoriamente uniforme em alcatrão. A FPAK apenas reconhece os revestimentos em asfalto. Eventuais revestimentos em betão serão objecto de análise prévia. É essencial o nivelamento do revestimento. O revestimento não deverá ter concavidades de mais de 2 milímetros para além de 2 metros.

## **Escapatórias**

**Art.º 22:** As bermas, caso existam, servirão como escapatórias. Zonas de escapatórias suplementares poderão ser previstas nas zonas de travagem e no exterior das curvas. Se a sua extensão for insuficiente, deverão prever-se dispositivos especiais (bancos de gravilha, protecção flexível dupla ou tripla).

## **Caixas de gravilha**

**Art.º 23:** As caixas de gravilha (ou de material equivalente aprovado) poderão ser instaladas nas zonas de escapatória e deverão ser implantadas numa largura mínima de 2 m e construídas ou recarregadas com gravilha de granulidade 5/15 (de preferência) ou 8/20 (no máximo), numa espessura de camada de 30 cm (no mínimo). Deverão ser descompactadas antes de cada competição. As caixas de gravilha não devem estar situadas em plano inferior à pista nem ser precedidas de uma berma sobrelevada, mesmo que ligeira, em relação ao nível de revestimento da pista.

## **Boxes – Vias de desaceleração e saída**

**Art.º 24:** Caso o circuito tenha boxes, a largura destas deverá ser de, pelo menos, dois metros. As boxes e as zonas de reabastecimento devem situar-se ao longo de uma linha direita, ou numa curva bastante aberta que permita boa visibilidade.

A largura da via das boxes deve permitir o estacionamento dos Karts e a sua livre circulação.

Via de desaceleração e via de saída: as intersecções das vias de desaceleração e de saída com a pista, devem situar-se de tal forma que não haja cruzamentos de trajectórias dos Karts que andam na pista e dos Karts que entram ou deixam a zona de reabastecimento.

A zona de desaceleração, cuja largura máxima será de 2 metros, deverá ter um comprimento pelo menos igual à distância de travagem do kart mais rápido. A entrada nesta via faz-se num ponto do circuito de baixa velocidade ou numa zona situada fora da trajectória ideal dos Karts que circulem na pista.

Entre a saída da pista e a primeira boxe, deverá ser implantada uma “chicane” (fixa ou amovível) de forma a obrigar a uma drástica redução da velocidade dos Karts.

A largura máxima da via de saída das boxes será de 3 metros.

## **Valas**

**Art.º 25:** As valas, caso existam, deverão reportar-se para lá dos dispositivos especiais de protecção.

## **Sinalização**

**Art.º 26:** A pista será separada das bermas por uma linha delimitadora da pista de cor branca ou amarela, contínua, de 120 mm de largura máxima. As escapatórias e a linha de partida serão assinaladas por uma linha branca contínua. Deverá pintar-se uma linha na via que serve as boxes para delimitar o corredor de estacionamento dos veículos frente às boxes ou frente ao parque de concorrentes.

Cada circuito deve ter uma linha de partida – que pode ser diferente da linha de chegada – segundo a configuração dos circuitos.

26.1 – Grelha de partida (Ver anexo 10 da CIK / FIA)

Deve ter um mínimo de 70 m entre a linha de partida e a primeira curva para uma Licença da Categoria 1 e 50 m para uma Licença de categoria 2. Esta curva deverá ser aberta ao máximo, o que quer dizer que deverá ter 10 a 12 m de largura.

## **Instalações anexas**

**Art.º 27:** As zonas de serviço com acesso directo à pista serão distribuídas em função do traçado do circuito, em proveito das ambulâncias, veículos de protecção contra incêndios e veículos da polícia. Serão asseguradas a estes veículos, saídas rápidas em direcção à rede viária. Os circuitos permanentes de competição estarão eventualmente equipados com uma plataforma para helicópteros a fim de permitir a evacuação de feridos.

Os circuitos de competição deverão corresponder às seguintes condições de luta contra incêndios e de socorro:

1. O Director de Prova deve estar em ligação permanente com os serviços de luta contra incêndios e os meios de socorro exteriores. É obrigatória uma ligação rádio com os meios de socorro presentes no circuito e os comissários de pista, sempre que o Director de Prova não veja a totalidade da pista.

2. Meios de socorro: duas ambulâncias, um médico (número mínimo), todos os comissários de pista e todos os Oficiais da prova.

Como forma de prevenção, deverá ser dado prévio conhecimento dos eventos desportivos a realizar, à unidade hospitalar mais próxima.

3. Segurança incêndio: haverá um extintor junto de cada fiscal de pista, carro de incêndio junto do camião da gasolina, vários extintores no Paddock, zona técnica, parques fechados de pneus e de gasolina. Deverão existir bocas-de-incêndio junto das instalações.

Os reabastecimentos de gasolina devem efectuar-se sempre com o motor desligado.

É proibido fumar na Zona Técnica.

## CAPÍTULO II – REGRAS DE SEGURANÇA

### Generalidades

**Art.º 28:** A segurança diz respeito ao público e aos participantes ao mesmo tempo

### Definições

**Art.º 29:**

Chamamos:

1º. “**Protecção dura**” ao conjunto formado pelo lado da pista à berma, uma superfície vertical sem nenhuma saliência exterior, tendo uma altura de pelo menos um metro (altura medida a direito sobre esta superfície vertical). Este dispositivo será constituído por:

- Um murete em betão ou em perpianho (pedra de duas faces) de 10 cm de espessura. A superfície do lado da pista deve ser lisa.

*ou*

- Barreiras metálicas chumbadas no solo, obrigatoriamente cobertas por uma protecção flexível do lado da pista.

2º “**Protecção flexível**”

*seja:*

● Um conjunto constituído por blocos de espuma ou de pneus sobrepostos. Os pneus deverão ser obrigatoriamente de veículos automóveis ligeiros, de preferência Slick e com a mesma medida, inteiramente colocados a uma altura nunca inferior a 50 cm de modo a permitir uma segurança activa. Deverão estar, em altura e comprimento, ligados entre si, seguindo um dos métodos preconizados pela FIA:

Cada bloco de pneus será constituído pelo agrupamento/ligação longitudinal de quatro conjuntos verticais.

● Um dispositivo insuflável munido de válvulas, com débito controlado, auto-recarregável

● “Redes de Protecção”, em fio de corda com altura mínima de um metro (altura no lugar), malha de 5 a 12 centímetros no máximo, diâmetro de cerca de 2 milímetros, suportadas por postes distanciados de 3 metros no máximo, em polietileno reticulado de preferência e colocados num forro não ultrapassando o solo.

O cordame serve de tensão ou de sustentação e não deve oferecer resistência a uma tracção superior a 25 kg.

São admitidas redes em matéria sintética se apresentarem as mesmas condições de resistência do que as redes de corda.

- Qualquer outro dispositivo deverá ser submetido a prévia autorização da FPAK.

### **3º “Dispositivo anti-passagem:**

- Conjunto destinado a impedir a passagem accidental de um kart de uma via para outra, instalado entre duas vias, constituído pela colocação de uma protecção dura ou flexível ou de uma rede de ferro galvanizado ou plastificado, com malhas de cerca de 8 a 10 centímetros, tendo o fio o diâmetro mínimo de 1 milímetro de espessura e altura mínima de 120 cm. Os suportes metálicos ou plastificados (não lamináveis em caso de fractura) devem estar enterrados a 0,80 metros no solo, as secções dos postes metálicos não podem exceder 60 milímetros, salvo para os postes de ângulo, os quais deverão então estar protegidos por pneus ou blocos de espuma de 60 centímetros de espessura até à altura de 1,50 m.

Nos circuitos ocasionais, este dispositivo poderá ser constituído por uma fila de caixotões separadores, de plástico do tipo rodoviário, ligados, podendo ser igualmente constituídos por painéis de contraplacado de um centímetro de espessura pelo menos, ou por uma fiada de pneus cavilhados, segundo um dos métodos preconizados pela FIA.

**4º “Fecho de segurança”,** um conjunto constituído por uma rede de ferro galvanizado ou plastificado de 2 milímetros de espessura, com 2 metros de altura que isole todo o circuito do público. As redes deverão comportar 5 fios de tensão de cerca de 2,5 milímetros de diâmetro, estando um fio de tensão na base da rede e o outro no cimo. A rede ficará instalada sobre suportes chumbados em betão ou em lajes de betão não devendo apresentar arestas vivas do lado onde correm os pilotos. Os suportes serão instalados do lado dos espectadores e a rede do lado da pista.

**5º “Protecção de sistema Pastoral”,** um sistema de protecção flexível, constituído por uma rede metálica revestida com malha entre 8 a 10 cm e espessura de diâmetro mínimo de 1 mm.

Os postes metálicos em tubo de aço galvanizado, de diâmetro mínimo de 80 mm, deverão ser enterrados no solo a cerca de 80 cm num maciço de cimento.

Os postes deverão apresentar uma altura mínima do solo de 250 cm e distanciados entre si no máximo 250 cm.

A parte superior apresentará um ângulo de 90º, continuando o tubo para o lado da pista não devendo apresentar até à sua extremidade comprimento inferior a 50 cm a partir da prumada do poste fixo ao solo.

Desta extremidade até ao solo, deverá, na vertical, ser aplicada a rede metálica que, com um cabo em aço (esticador) de diâmetro mínimo de 10 mm, será a todo o comprimento (superior e inferior) ininterruptamente ancorada aos postes e ao chão.

Um outro esticador (ininterrupto), com as dimensões mínimas de 10 mm, será aplicado vertical e diagonalmente, na parte posterior da rede e amarrado a esta, de forma a proporcionar resistência ao embate.

Junto ao solo, a distância mínima entre a base do poste e a rede, será igualmente de 50 cm. A parte inferior da rede deverá ficar encostada ao solo.

Este sistema poderá ser concebido para efeito duplo, aplicando-se um único poste como suporte de rede, sendo a sua parte superior bifurcada a 90º para os dois lados da pista. Neste caso qualquer soldadura deverá apresentar resistência ao embate.

(vide esquema no Anexo n.º 6 da CIK/FIA)

## **Regras de protecção**

**Art.º 30:** Os circuitos de karting permanentes ou ocasionais devem respeitar as seguintes regras:

1. Deverá instalar-se uma protecção flexível em frente das protecções duras, muretes, corrediças de segurança, redes metálicas, redes de protecção situadas nos alinhamentos direitos, nas curvas, nas zonas situadas nas trajectórias e na extremidade das zonas de saída-escapatórias.

*Nota: No alinhamento direito, se a protecção dura ficar situada a uma distância superior a 15 metros, a protecção flexível não é obrigatória. Nas curvas, a protecção flexível não é obrigatória, se a protecção dura ficar situada a uma distância igual ou superior a  $0,15 V$  ( $V$ =velocidade em km/h, sendo a distância expressa em metros).*

2. Um dispositivo anti-passagem deve situar-se entre as linhas direitas ou entre as secções do circuito percorridas sempre que distem entre si menos de 15 metros;

3. A parte baixa das redes metálicas e das redes de protecção deve ser unida ao chão por ancoragem;

4. O traçado de um circuito ocasional pode ser delimitado por:

- Blocos de espuma, fardos de palha
- Caixotões separadores ligados, apresentando de preferência a face direita para a pista
- Pneus cavilhados segundo um dos métodos preconizados pela Federação Internacional do Automóvel (FIA) (ver Anexo nº 5 da CIK/FIA).

Os blocos de espuma e os fardos de palha por si só, não asseguram uma protecção eficaz. Deverão ser embrulhados em sacos estanques.

É necessário amarrá-los ou mantê-los retidos atrás por meio de uma fila de pneus ligados.

Somente nestes casos é assegurado o efeito de amortecimento desejado.

## **Protecção do público**

**Art.º 31:** A protecção do público deverá resultar de um bom posicionamento em relação à pista, dos locais onde o público é admitido, os quais devem ser correctamente arrançados e protegidos. Em caso algum, esta localização deverá ter como efeito a redução das distâncias das escapatórias da pista. As zonas que recebem o público deverão estar protegidas. Os acessos às zonas destinadas ao público deverão ser em número suficiente.

a) - Localização do público

Os locais onde é admitido público serão cuidadosamente delimitados e claramente sinalizados.

Não são admitidas zonas de público:

- Nas bermas
- Nas zonas de reabastecimento em nível inferior à pista.

b) - Acessos do público

Os acessos aos locais reservados ao público deverão estar assegurados em permanência durante a prova sem utilizar a pista. As suas dimensões serão em função da quantidade de espectadores admitidos. Se os acessos suplementares utilizam a pista, a partida da corrida só poderá ser dada, quando esses acessos estiverem completamente evacuados e fechados.

## **Protecção dos pilotos**

**Art.º 32:** Tanto quanto possível, a protecção dos pilotos deve resultar de uma racional distribuição dos acessos à pista.

## **Protecção do pessoal, Comissários e de todas as pessoas que participam nas actividades da corrida**

**Art.º 33:** Deverão ser tomadas todas as medidas de forma a aumentar a segurança dos elementos convocados para trabalhar no decurso da prova ou circular em zonas de risco fora da pista e das suas bermas (instalação de protecções amovíveis e leves, blocos de espuma, pneus, perfis móveis de plástico).

Os postos de vigilância e de socorro, ficarão localizados de tal forma, que o pessoal não se sinta constrangido a trabalhar sem protecção, a não ser em caso de força maior.

Todos os postos de Fiscais de Pista deverão estar protegidos no sentido de circulação da pista, e numerados com painéis de 50 cm<sup>2</sup> em material flexível. A numeração será de cor preta sobre fundo branco e crescente a partir da linha de partida. Estes painéis serão colocados de maneira a serem facilmente identificados pelos Condutores e de frente para o sentido da corrida.

## **TÍTULO III – CATEGORIAS DE CIRCUITOS E DE VEÍCULOS**

### **CAPÍTULO I – DEFINIÇÕES**

#### **Circuitos da categoria 1**

**Art.º 34:** Os circuitos de karting poderão ser classificados na categoria 1 sob reserva de corresponderem ao presente regulamento.

Os circuitos homologados na categoria 1 a título do presente regulamento pela FPAK, são reservados às competições nas quais a velocidade dos Karts não ultrapasse os 200 km/h e em que um kart possa atingir uma velocidade não inferior a 70 km/h em qualquer ponto do circuito.

#### **Circuitos da categoria 2**

**Art.º 35:** Os circuitos da categoria 2 homologados pela FPAK, são aqueles nos quais um kart não possa atingir uma velocidade superior a 100 km/h em qualquer ponto do circuito.

A prática da competição (cronometragem, classificações) não está excluída.

A Federação define os circuitos de lazer como sendo circuitos abertos em grande número para um público não experiente que utiliza engenhos fracamente motorizados.

#### **Autorização anual**

Os circuitos de lazer que comportem sistemas de cronometragem permanentes ou que organizem estágios de empresas, terão todo o interesse em fazer uso do artigo 6 do Regulamento de Circuitos devendo solicitar uma autorização anual das manifestações.

Para este efeito, recomenda-se aos gerentes do circuito de lazer, que indiquem no seu pedido de homologação o tipo de manifestações organizadas, por exemplo:

- Abertura ao grande público
- Estágio de empresas, seminários, cursos de formação, incentivos, etc.
- Presença ou não de um sistema de cronometragem permanente,
- Horários do estabelecimento,

e que solicitem, em complemento do pedido de homologação, uma autorização anual para o conjunto destas manifestações, a fim de evitar a apresentação de uma série de pedidos de autorização particulares.

## **Karts**

**Art.º 36:** O kart é um veículo automóvel terrestre conforme às categorias definidas pela FPAK e às normas emanadas pela Comissão Internacional de Karting (CIK-FIA) da categoria A ou B.

### **Karts da categoria A (ver anexo)**

**Art.º 37:** Os Karts da categoria A são Karts com força superior a oito cavalos sem exceder os 60 cavalos.

Recomenda-se que os Karts da categoria A só circulem em circuitos da categoria 1.

### **Karts da categoria B (ver anexo)**

**Art.º 38:** Os Karts da categoria B são Karts com uma potência igual ou inferior a 8 cavalos.

Os Karts da categoria B destinam-se à prática do karting de lazer (iniciação, treino, lazer)

Os Karts da categoria B podem circular em circuitos da categoria 1 e 2.

Recomenda-se que não circulem simultaneamente na mesma pista Karts das categorias A e B.

### **Karts 250 cc (2 tempos)**

**Art.º 39:** Os Karts com cilindrada de 250 centímetros cúbicos a 2 tempos só podem circular em circuitos automóveis (ou de motos) homologados pela FPAK.

## CAPÍTULO II – CIRCUITOS DA CATEGORIA 1

### SECÇÃO I – CIRCUITOS PERMANENTES AO AR LIVRE

#### **Protecção do público**

**Art.º 40:** As zonas reservadas ao público não podem estar localizadas no interior do circuito nem nas zonas de reabastecimento.

A protecção do público será assegurada por dispositivos de protecção dura, por protecções flexíveis ou por redes. A natureza destes dispositivos será em função da distância que separa o bordo da pista da zona do público e das velocidades praticadas ao longo dessas zonas.

#### **Protecção dos pilotos**

**Art.º 41:** A protecção dos pilotos é assegurada pela aposição de protecção flexível frente às redes metálicas e de protecções duras.

Recomenda-se a instalação de protecções flexíveis a uma distância mínima de 1 metro das protecções duras, para obter um melhor efeito de amortização.

Os muretes devem ser objecto de uma protecção flexível sobre toda a sua altura.

As bermas e as escapatórias devem ser ao nível do bordo da pista.

A sua inclinação deve ser constante.

**Art.º 42:** As pistas permanentes ao ar livre, devem, por outro lado, respeitar as seguintes características:

- Desenvolvimento mínimo de 900 metros
- Desenvolvimento máximo livre
- Pelo menos uma recta com um comprimento mínimo de 100 metros
- Comprimento máximo de qualquer recta – 170 metros
- Inclinação longitudinal máxima de 5%
- Inclinação transversal máxima de 10%

- Largura constante mínima de 8 metros
- Largura constante máxima de 12 metros
- Qualquer pista tendo um desenvolvimento inferior ou igual a 900 metros, só poderá ter uma curva com raio médio inferior a 6 metros
- Ter um revestimento uniforme de alcatrão.
- Duas linhas contínuas transversais a toda a largura da pista. A primeira pintada 25 metros antes da linha de partida e a segunda pintada 50 metros antes da mesma linha de partida. Ambas serão de cor amarela.
- As delimitações da pista a todo o comprimento e dos dois lados (linha branca ou amarela com 120 mm de largura)
- Zonas de escapatória laterais constituídas por bermas
- Zonas de escapatórias no fim das rectas e no exterior das curvas
- Zona de assistência rápida com um comprimento mínimo de 12 m e largura mínima de 4,5 m, com entrada e saída independentes e ligadas à pista
- Zona de apoio à partida, constituída por uma faixa de cimento ou asfalto com 1,5 a 2 m de largura e a todo o comprimento da grelha de partida. Deverá ser colocada na berma interior da pista

**2º.** As bermas, por seu lado, deverão respeitar as seguintes normas:

● Circuito com desenvolvimento igual ou inferior a 1000 metros:

- Largura mínima das bermas laterais: 6 metros
- Distância entre pistas: 8 metros

● Circuito com desenvolvimento superior a 1000 metros e igual ou inferior a 1.200 metros:

- Largura mínima das bermas laterais: 8 metros
- Distâncias entre pistas: 12 metros

● Circuito com desenvolvimento superior a 1.200 metros e igual ou inferior a 1.500 metros:

- Largura mínima das bermas laterais: 10 metros
- Distância entre pistas: 14 metros

Poder-se-á, excepcionalmente, não respeitar estas distâncias mínimas entre pistas, apenas no caso da constituição de um “gancho”.

**3º.** As zonas de escapatória com profundidade mínima de 20 metros, far-se-ão face ao eixo médio da recta de partida e face ao eixo médio das rectas nas quais se pode atingir a velocidade máxima. Esta profundidade deve ser levada 30 metros para além da extremidade de qualquer troço do circuito susceptível de ser percorrido constantemente em aceleração sobre uma distância superior a 170 metros.

As zonas de escapatória poderão estar equipadas com caixas de gravilha. As protecções flexíveis (simples, dupla ou tripla) situar-se-ão no fundo das zonas de escapatória.

### **Semáforos**

Art.º 43 – Luzes de partida

43.1 - Para a partida duma corrida de Karting, a instalação deve respeitar as seguintes exigências:

- A) As luzes devem ser colocadas entre 10 a 15 metros à frente da primeira linha da grelha da partida.
- B) As luzes devem estar colocadas a uma altura compreendida entre 2,5 a 3,5 m acima da pista.

- C) As luzes devem ser colocadas no mínimo acima de metade da pista ou a meio do centro da pista. A plataforma deverá estar situada a pelo menos 5 m do bordo da pista e atrás duma barreira de protecção permanente ou em altura
- D) Um sistema de aviso de luzes (vermelhas e laranja) deverá ser colocado no campo de visão do Starter logo que ele dá a partida (frente à grelha)

#### 43.2 – Significado

As luzes devem ter o seguinte significado:

LUZES VERMELHAS – acesas: preparar para iniciar a corrida

LUZES VERMELHAS apagadas: iniciar a partida, a corrida começou

LUZES LARANJA piscando: partida atrasada, repartir para outra volta de formação

As luzes laranja serão colocadas ao lado das luzes vermelhas e serão duplas e na extremidade da linha direita no eixo da pista.

As luzes deverão, ser também grandes e brilhantes quanto o possível e que pelo menos grandes e intensas que as luzes utilizadas para o controle de circulação nas vias publicas.

Todas as luzes deverão ser duplas, para garantir a eventual avaria duma ampola.

O circuito comutador deve permitir as seguintes combinações:

##### Partida parada:

- Todas as luzes apagadas.
- Luzes vermelhas acendem-se segundo uma sequência automática com duração mínima de 4 segundos e apagam-se manualmente (pelo Director de Prova ou Director de Corrida) nos 2 segundos seguintes (todas as luzes se apagam = partida dada)
- Luzes laranja piscando e bloqueio da sequência das luzes vermelhas.

##### Partida lançada:

- Todas as luzes apagadas
- Luzes vermelhas acesas apenas (todas as luzes apagadas = partida dada)
- Luzes laranja piscando com as luzes vermelhas

#### **Instalações técnicas**

**Art.º 44:** As instalações devem obrigatoriamente constar de:

- 1) Um parque de concorrentes (Paddock) reservado aos participantes, na proximidade da pista, ligada a esta por uma entrada e saída nitidamente distintas. A pista de desaceleração deve ter na sua entrada, uma chicane ou um estrangulamento, destinados a abrandar consideravelmente os Karts.
- 2) Uma Pré-Grelha de partida
- 3) Um posto de telefone acessível a qualquer momento
- 4) Locais reservados ao público
- 5) Um parque de estacionamento reservado aos espectadores, suficientemente grande para evitar os estacionamentos na via pública.
- 6) Locais e vias de evacuação de socorro reservados às ambulâncias e aos veículos de protecção contra incêndio.
- 7) Zona técnica de acordo com o esquema anexo a este regulamento.
- 8) Uma sala para o Briefing.
- 9) Um secretariado
- 10) Uma sala de cronometragem

- 11) Uma sala para o Colégio de Comissários Desportivos
- 12) Uma sala de imprensa
- 13) Uma sala-oficina para as verificações técnicas
- 14) Uma sala Secretariado para a Direcção da Prova
- 15) Uma sala para a FPAK
- 16) Uma sala para o Director da Prova e Director de Corrida
- 17) Um Centro Médico

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

No que respeita às instalações das partes técnicas, tais como boxes, parques fechados, área de desaceleração, acessos às boxes, Pré-Grelha, etc. há que ter em consideração que as futuras instalações podem ser destinadas a manifestações de carácter nacional ou internacional, e que por isso certas instalações terão que ser tidas em conta

Qualquer prova oficial, seja nacional ou internacional, necessita no mínimo das seguintes áreas:

### **Paddock**

Uma zona de estacionamento de viaturas e montagem de tendas para as equipas, deve ser prevista (medidas aproximadas de 6 x 8 m, para tenda e viatura) próximo das zonas técnicas.

Entre o Paddock e os Parques de Partida e de Chegada deverão ser previstos corredores de ligação. Igualmente, deverá estar prevista uma entrada e saída de pista (independentes) a ser utilizada durante os treinos livres.

Os corredores de ligação deverão ter aproximadamente 3 m de largura e com um revestimento estabilizado que possibilite a circulação dos porta-karts.

Deverão nele ser disponibilizadas tomadas de corrente eléctrica (trifásica de preferência), iluminação, e tanto quanto possível serem vedados ao acesso do público.

### **Zona Técnica:**

#### **a) Parques de Partida e Chegada**

Situam-se geralmente entre a pista, o parque de concorrentes e a proximidade da Pré-Grelha.

Se o conjunto pista / zonas técnicas for para implantar em definitivo, recomenda-se um contacto prévio com a FPAK a fim de respeitar o mais possível o esquema anexo.

Estes parques fechados deverão ser vedados por grades de 2 metros de altura, serem cimentados ou asphaltados (gravilha não autorizada). As portas terão uma largura de passagem de 1,50 m no mínimo e respeitar o sentido de abertura. Se forem de deslocamento lateral, a calha inferior deverá permitir uma fácil deslocação dos porta-karts.

Todas as portas terão fechaduras invioláveis, se possível com a mesma chave, ou prever um "passe".

O parque de partida deverá ter uma conduta de ar comprimido com 5 ou 6 tomadas e 2 ou 3 recipientes de 50 litros da água cada, para permitir encher e controlar o ar nos pneus depois da sua montagem e 4 a 6 baldes com saponária.

Prever ainda uma superfície de cerca de 15 m<sup>2</sup> para permitir o enchimento dos reservatórios dos concorrentes (superfície insensível aos hidrocarbonetos).

Deverá existir uma alternativa de enchimento de pneus.

### **b) Local de armazenamento de pneus**

Será uma construção firme (definitiva ou provisória), implantada entre os parques de partida e chegada. Deverá ser em zona vedada e poder receber rodas equipadas com pneus Slick e pneus de chuva (*ter em conta o número de pneus de seco e chuva autorizados a cada Condutor*).

É de preconizar uma espécie de balcão em cada abertura (entrega e recolha), bem como um sistema de abertura por painéis desmontáveis, que assegurem uma protecção contra as intempéries.

### **c) Local de armazenamento de carburante**

Para as corridas será necessário prever um local para o armazenamento de reservatórios de carburante (reservatório dos Karts e vasilhame com reserva de combustível).

Deverá ser previsto um sistema de cacifos (prateleiras) onde seja possível registar o número de competição de cada Condutor.

### **d) Local técnico de 20 m<sup>2</sup> (verificações finais)**

As portas do local técnico (uma entrada / uma saída) deverão ter igualmente uma largura de 1,50 m, pois este local será também utilizado para registo de material.

Este local técnico deverá estar equipado com:

- Iluminação forte (por cima do ou) das instalações
- 2 ou 3 tomadas normalizadas de corrente
- Algumas cadeiras e uma pequena mesa
- Ventilação eficaz (análise de carburante)

Deverá ser entregue aos Comissários Técnicos, mal cheguem, um jogo de chaves deste local.

### **e) Parque de Pesagem**

Estará integrado na zona técnica. Deverá ter um acesso fácil aos pilotos que acabem uma corrida.

Este local deve ainda permitir a todos os pilotos o controle do seu peso, antes de entrarem no parque de chegada ou de partida.

É por isso necessário um sistema de controlo.

Deverá ser implantado de tal forma, para que no final duma corrida os Condutores que aguardam a pesagem não obstruam a pista, impossibilitando que as outras corridas se iniciem.

### **f) Pré-Grelha**

Com a largura mínima de 6 metros, a extensão será em função da capacidade da pista.

A base de cálculo desta extensão será de 2,5 m. por fila

*(exemplo 34 karts=17 filas x 2,5 = 42,5m.).*

A Pré-Grelha deverá ter acesso directo desde o parque de partida.

Deverá ser previsto um sistema de bloqueamento de acesso (porta) à Pré-Grelha.

Os locais de estacionamento dos Karts serão pintados no solo e numerados.

### **g) Parque Fechado**

Com uma dimensão suficiente para no final das corridas permitir a recolha de todos os Karts em competição.

Este local deverá ser vedado, não sendo permitido o acesso a elementos estranhos à Organização.

## **h) Parque de Verificações Técnicas Iniciais**

Deverá ser prevista uma zona com entrada e saída independentes, onde seja possível efectuar as verificações iniciais em duas linhas simultâneas.

### **i) Estacionamento**

Integrado na Zona Técnica deverá ser previsto um local de estacionamento para o camião cisterna de combustível, o carro de combate a incêndios e a (s) viatura (s) de recolha de Karts immobilizados na pista.

### **j) Cronometragem**

O local deverá situar-se imperativamente frente à linha de chegada, mesmo que, eventualmente, a zona de partida se possa situar em local diferente da pista.

Recomenda-se posicionar esta cabina do lado esquerdo e a 8 a 10 metros do bordo do pista, numa parte relativamente lenta do circuito, que permita a leitura dos números dos Karts antes, durante e depois da sua passagem (parte das laterais da cabina poderão ser envidraçadas). A utilização de um sistema automático de cronometragem e de contagem necessita que o Conta-voltas existente na pista esteja posicionado de um ou outro lado da linha de chegada.

Evitar tanto quanto possível que se implante uma área de circulação entre a pista e a cabina, porque a passagem de Karts equipados com transponders, pode criar, nas corridas de resistência, interferências ao sistema.

Esta cabina deve ser suficientemente larga (cerca de 10 metros por 6), insonorizada, com luz, equipada com sistema de climatização ou de ventilação.

Deve estar sobrelevado ao nível da contagem – cronometragem: no rés-do-chão poderá ficar um secretariado ou a secretaria, W.C. e lavabos.

Deve estar equipada com sistema de ligação rápida com todos os serviços e postos (Pré-Grelha, parque fechado, parque de pneus, parque de pesagem, áreas técnicas de verificação, direcção da prova, contagem, secretariado, etc.).

Deverá ser dividida em compartimentos, a fim de que outros serviços que aí operem estejam isolados uns dos outros.

Prever um número suficiente de tomadas normalizadas de corrente, com uma potência que permita, se necessário, um aquecedor de apoio para o sistema de contagem cronometragem electrónico e computador.

Uma linha de alimentação específica para o Conta-voltas e sonorização.

Deverá prever-se um dispositivo luminoso e/ou sonoro que actue simultaneamente com a luz verde do semáforo para indicar que a partida duma corrida foi efectuada.

### **k) Conta-voltas**

Recomenda-se a instalação de um Conta-voltas electrónico, o qual deve estar situado em local visível para os pilotos.

Em caso de avaria, este deve poder funcionar manualmente. Em provas internacionais CIK-FIA, o Conta-voltas electrónico é obrigatório.

### **l) Bandeiras**

Todos os circuitos deverão possuir as bandeiras de sinalização aos Condutores previstas no Art.º 15 do Regulamento Internacional de Karting (RIK)

### **m) Quadros de afixação**

No mínimo 2, com superfície de 2 metros quadrados; deverão ser protegidos e os documentos afixados não deverão ser retirados durante o decorrer de toda a manifestação (protecção por meio de grelha ou plástico transparente).

## Capacidade

**Art.º 45:** A capacidade das pistas permanentes ao ar livre da categoria 1 (número de pilotos a correr simultaneamente) deve respeitar os seguintes critérios:

■ Corrida de velocidade:

Circuitos até 1500 m: 34 Karts (máximo)

Circuitos com mais de 1500 m: 60 Karts (máximo)

■ Corrida de resistência: 6 Karts por secção de 100 metros (máximo)

Os Karts com caixa de velocidades e cilindrada de 125 centímetros cúbicos, poderão correr em circuitos homologados para motos ou automóveis.

Neste caso, se o desenvolvimento do circuito for de pelo menos 2 000 metros de comprimento, a capacidade máxima do circuito será de 60 Karts.

## Secção II CIRCUITOS OCASIONAIS AO AR LIVRE

### Protecção do público

**Art.º 46:** Nas zonas nas quais é admitido público, a protecção do público será assegurada pela colocação de uma cintura de barreiras metálicas com um metro de altura mínima, unidas por ganchos metálicos fixos de duplo engate de cada lado das barreiras (barreiras de cidade) deixando um espaço mínimo para o público de 1,50 metros de largura atrás das barreiras.

É igualmente assegurada por protecções flexíveis ou caixotões delimitando a pista.

O público não poderá ser admitido no exterior das curvas situadas nas extremidades das rectas, a não ser que tenha sido arranjada uma protecção especial tendo em conta a configuração dos locais (dupla ou tripla fila de blocos de espuma ou fardos de palha, nomeadamente).

Se o circuito estiver instalado num parking, as barreiras de cidade que protegem o público, deverão situar-se no mínimo, a 6 metros dos limites da pista nas rectas e no mínimo de 10 metros nas curvas, sendo constituídas por fardos de palha, blocos de espuma, pneus ligados ou caixotões separadores ligados entre si.

### Protecção dos pilotos

**Art.º 47:** A protecção dos concorrentes é assegurada pela colocação dos dois lados da pista, de uma protecção flexível constituída por uma fila contínua de blocos de espuma ou fardos de palha de 15/20 kg., ou caixotões ligados, delimitando a pista e suas saídas.

### Configuração dos circuitos

**Art.º 48:** Os circuitos ocasionais ao ar livre devem estar conforme às regras que se indicam abaixo:

As escapatórias serão em frente dos ganchos.

Estes circuitos devem apresentar as seguintes características mínimas:

- Desenvolvimento mínimo de 500 metros
- Desenvolvimento máximo de 1000 metros
- Uma recta de 60 metros de comprimento, no mínimo
- Comprimento máximo de qualquer recta – 150 metros
- Inclinação longitudinal máxima de 5 %
- Inclinação transversal máxima de 10 %

- Largura mínima da pista de 5 metros sobre 20% do traçado no máximo, devendo o resto da pista apresentar uma largura mínima de 6 metros
- Largura máxima da pista – 9 metros
- Revestimento uniforme em betão de cimento ou alcatrão, terra batida excluída
- Distância mínima de 8 metros entre pistas ou entre as partes da pista que se bordejam, salvo se para a constituição de um gancho
- Uma linha de partida
- Um parque de concorrentes
- Locais reservados ao público
- Locais e saída de socorro reservadas às ambulâncias e veículos de protecção contra-incêndio.

A distância mínima entre dois troços da pista perpendiculares é de 10 metros.

Se o circuito se localizar em espaços tais como parkings, existirá uma zona de escapatória com extensão de 14 metros, frente à recta na qual é atingida a velocidade máxima, bem como na extremidade de qualquer troço do circuito susceptível de ser percorrido constantemente em aceleração sobre uma distância superior a 100 metros terminando por um gancho, para além das curvas, serão objecto de protecções reforçadas (duplas, triplas com blocos de espuma ou fardos de palha).

### **Capacidade**

**Art.º 49:** A capacidade das pistas ocasionais ao ar livre da categoria 1 é de:

- Corrida de velocidade: 3 Karts por troço de 100 metros com limite máximo de 25 Karts presentes simultaneamente na pista
- Corrida de resistência: 4 Karts por troço de 100 metros com limite máximo de 25 Karts presentes simultaneamente na pista.

## CAPÍTULO III – CIRCUITOS DA CATEGORIA 2

### Secção I – CIRCUITOS AO AR LIVRE

#### **Protecção do público**

**Art.º 50** – Os locais reservados ao público devem situar-se por detrás de um dispositivo de protecção dura ou por detrás de uma grelha com a altura mínima de 200cm.

#### **Protecção dos pilotos**

**Art.º 51:** As bermas devem, obrigatoriamente, estar ao nível do revestimento da pista e apresentar uma inclinação regular.

A protecção dos pilotos é assegurada pela colocação de protecções flexíveis frente às grelhas e protecções duras. As protecções flexíveis poderão ser duplas ou triplas na extremidade das rectas e no exterior das curvas.

As protecções flexíveis serão igualmente postas frente aos limites separadores do circuito e ficarão situadas a uma distância inferior à distância de paragem dos Karts.

Recomenda-se a instalação de protecções flexíveis a uma distância mínima de um metro das protecções duras.

Os muretes devem ter uma protecção flexível em toda a sua altura.

#### **Configuração dos circuitos**

**Art.º 52:** Os circuitos ocasionais ou permanentes ao ar livre, devem ainda respeitar as seguintes características:

- Desenvolvimento mínimo de 600 metros
- Desenvolvimento máximo livre
- Comprimento mínimo para rectas livre
- Comprimento máximo de qualquer recta -170 metros
- Inclinação longitudinal máxima de 5%
- Inclinação máxima transversal de 10%
- Largura mínima da pista – 7 metros
- Largura máxima da pista – 13 metros
- Revestimento uniforme, de preferência em alcatrão, sendo excluída a terra batida. Qualquer outro revestimento carece de prévia aprovação da FPAK
- Bermas com largura mínima de 4 metros
- Distância mínima entre pistas de 5 metros
- Escapatórias com extensão mínima de 10 metros feitas face ao eixo médio das rectas nas quais se atinja a velocidade máxima, bem como na extremidade de todos os troços do circuito susceptíveis de serem constantemente percorridos em aceleração sobre uma distância superior a 100 metros

### **Capacidade**

**Art.º 53:** A capacidade das pistas permanentes ou ocasionais ao ar livre da categoria 2, é de 1 kart por troço de 20 metros, com limite máximo de 25 Karts presentes ao mesmo tempo na pista.

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – Recomendações**

**Art.º 54:** Podendo estes Circuitos receber provas integradas em Troféus Regionais reconhecidos pela FPAK, algumas das características técnicas e normas de segurança previstas para os Circuitos de Categoria 1, poderão ser exigidas.

### **Semáforos:**

**Art.º 55:** A sinalização semafórica é obrigatória nos termos previstos no Art.º 43º do presente regulamento.

## TÍTULO IV – DISPOSIÇÕES DIVERSAS

### **Derrogações e disposições transitórias**

**Art.º 56:** As pistas permanentes que não correspondam às normas editadas para circuitos de competição, poderão ter homologação reservada a treino desportivo, depois de parecer da FPAK.

O presente Regulamento entrou em vigor a 1 de Janeiro de 1998, tendo sido dada a possibilidade de até 31 de Dezembro de 1999 os circuitos serem adaptados a estas normas.

Os circuitos que não se encontrem conformes com as disposições do presente regulamento, poderão ser notificados pela FPAK, sendo-lhes retirada a homologação, após envio da respectiva notificação, a qual terá efeitos imediatos.

No caso de alongamento ou alterações de uma pista homologada, a parte nova da pista será submetida ao Regulamento de Circuitos que vigorar na data de pedido de inspecção.

## CARACTERÍSTICAS DOS CIRCUITOS DA CATEGORIA 1

CIRCUITOS	AR LIVRE PERMANENTES	AR LIVRE OCASIONAIS
Desenvolvimento mínimo da pista	900 m	500m
Desenvolvimento máximo da pista	livre	1 000m
Comprimento mínimo de recta	100 m	60 m
Comprimento máximo recta	170 m	150 m
Inclinação longitudinal máxima	5%	5 %
Inclinação transversal máxima	10%	10%
Largura mínima pista	8m	5m s/ 20% no máximo resto pelo menos 6m
Largura máxima pista	13m	9 m
Capacidade corrida velocidade	34 Karts (máximo)	3 Karts p/cada 100 m 25 Karts (máximo)
Capacidade em resistência por troço de 100 m	6 Karts	4 Karts p/cada 100 m 25 Karts (máximo)

## CARACTERÍSTICAS DOS CIRCUITOS DA CATEGORIA 2

CIRCUITOS PERMANENTES OU OCASIONAIS	AO AR LIVRE
Desenvolvimento mínimo da pista	600m
Desenvolvimento máximo da pista	Livre
Comprimento mínimo da recta	Livre
Comprimento máximo da recta	170m
Inclinação longitudinal máxima	5%
Inclinação transversal máxima	10%
Largura mínima da pista	7m
Largura máxima da pista	13m
Velocidade máxima permitida	100 km/h
Capacidade	1 kart por troço de 20 m com limite de 25 Karts

## CARACTERÍSTICAS DOS KARTS DA CATEGORIA A

<b>CIRCUITO AO AR LIVRE PERMANENTE OU OCASIONAL</b>
com excepção dos Karts 250 cm <sup>3</sup> a 2 tempos correndo em circuito auto ou moto
Karts nas normas CIK Caixa directa ou embraiagem centrífuga Karts com caixa de velocidades autorizadas Potência superior a 8 C.V. e inferior a 60 C.V. Karts bimotores 4 tempos autorizados

Os Karts da categoria A devem estar conformes às categorias definidas pela FPAK.

Os Karts com cilindrada de 250 centímetros cúbicos a 2 tempos só podem circular em circuitos automóveis homologados pela FPAK, ou motódromos homologados.

## CARACTERÍSTICAS DOS KARTS DA CATEGORIA B

***Estes Karts são reservados à prática de lazer***

<b>CIRCUITO AO AR LIVRE PERMANENTE OU OCASIONAL</b>
Embraiagem centrífuga obrigatória Karts c/caixa de velocidades excluídos Karts bimotores excluídos potência máxima 8 C.V.

*Restrições de idade aplicáveis em circuitos da categoria 2 unicamente, de 7 aos 10 anos: minikart, potência máxima do motor 4 cavalos, velocidade máxima 45 km/h, condução educativa, competição excluída, uso de capacete com espuma para crianças com menos de 10 anos de idade, tomadas de tempo e classificações proibidas, partidas em vagas sucessivas com o máximo de 10 pilotos. É proibido estes pilotos circularem com outros pilotos mais velhos.*

Nos circuitos da categoria 1 são autorizados Karts das categorias A e B. Recomenda-se que nos circuitos de categoria 2 não circulem Karts da categoria A, mas apenas os da categoria B.

Recomenda-se que os Karts da categoria B não circulem ao mesmo tempo que os da A, na mesma pista. É proibido circular em Karts em terreno não acordado pela FPAK.

Deverá ser considerado nas provas nacionais e internacionais, o Caderno de Encargos elaborado pela FPAK ou CIK-FIA relativo ao arranjo e equipamento de todas as infra-estruturas necessárias.

## **ANEXOS A ESTE REGULAMENTO**

- – Esquema da Zona Técnica
- – Protecção de pneus
- – Pastoral
- – Correctores/vibradores
- – Grelha de partida
- – Placas indicadoras de Kartódromo