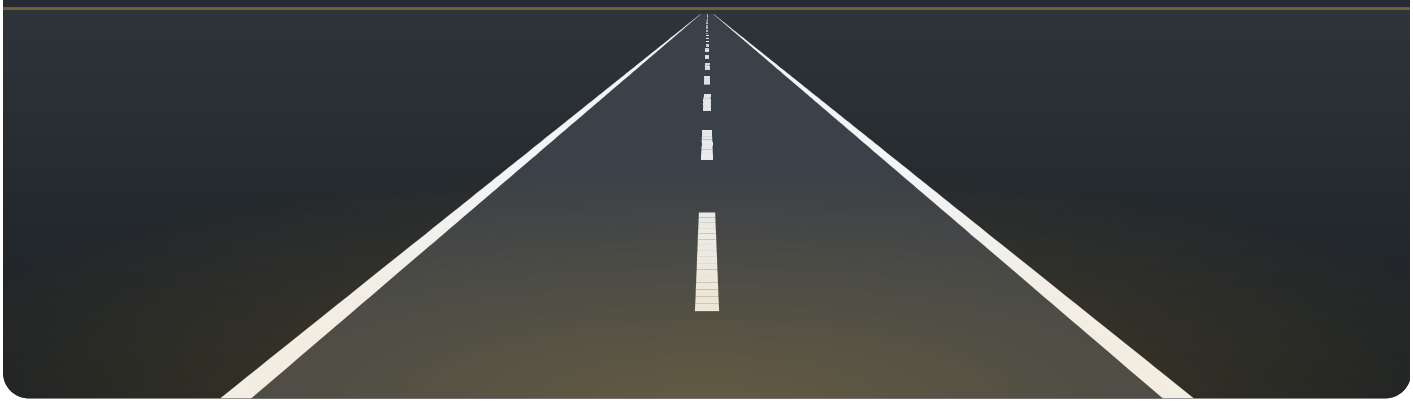
EXAME DE CÓDIGO · CATEGORIAS B E A

# Cábula do exame de código

Geral e mota num só ficheiro: primeiro o carro e tudo o que vale para todos, no fim o que é só da mota.



**5.193**
perguntas no banco (B e A)

**20**
temas, cada regra num só sítio

**13**
páginas para imprimir, em vez de um livro de 500

**★★**
as que mais saem: começa por aí

## TEMAS


| | | |
|---|---|---|
| 01 | Cedência de passagem | 2 |
| 02 | Velocidade | 2 |
| 03 | Ultrapassagem | 3 |
| 04 | Manobras | 4 |
| 05 | Paragem e estacionamento | 4 |
| 06 | Sinais de perigo | 5 |
| 07 | Sinais de proibição | 5 |
| 08 | Sinais de indicação e obrigação | 6 |
| 09 | Prescrição específica e cedência | 7 |
| 10 | Semáforos e marcas | 7 |
| 11 | Luzes, crianças, carga e peões | 8 |
| 12 | Circulação e emergência | 8 |
| 13 | Vias e condições | 9 |
| 14 | Álcool e drogas | 10 |
| 15 | Carta, pontos e coimas | 10 |
| 16 | Veículos e duas rodas | 12 |
| 17 | Mota – vias e piso | 12 |
| 18 | Mota – a máquina | 13 |
| 19 | Mota – equipamento | 13 |
| 20 | Mota – condução e visibilidade | 14 |


### As marcas

★★ 20+ perguntas · ★ 8–19 · ☆ 3–7 · ● 1–2 · ○ nenhuma · sem marca = truque. Pouco tempo? Primeiro ★★ e ★, e a tabela das velocidades.

### ⚠ No exame

O banco ainda tem respostas de leis antigas. Nessas linhas segue o que se manda responder; a lei vem ao lado.

### Ao ler a pergunta

«Deve» não é «pode». Vê se pedem o proibido ou o permitido. «Pode circular a X?» = sim, se X não passa o limite.

# Cedência de passagem

## Ordem de obediência

★ **Agente → sinais temporários → painel eletrónico → semáforos → placas → marcas no chão → regras.** Ex.: STOP manda mais que a direita; obras a 80 mandam mais que os 120.

★ Têm sempre prioridade: **carris** (comboio, elétrico) e **escoltas** policiais.

☆ Entroncamento = uma estrada **acaba** noutra · cruzamento = **cruzam-se** · rotunda = à volta de uma placa central.

## Regra geral

★★ Sem sinais → cedes a quem vem da **direita**. Chegar primeiro **não conta** (só nas passagens estreitas).

★★ Caminhos que **não se cruzam** → ninguém cede, avançam os dois (ex.: viras à direita; dois em frente, de frente).

★ Viras à **esquerda** → cedes a quem vem de **frente**.

★ Carroça (tração animal) e animais cedem aos veículos a motor – salvo se o veículo sai de parque/caminho particular.

★★ ⚠ **Bicicleta:** a lei hoje manda-a ceder como qualquer veículo. **No exame:** 1) quem tem STOP/cedência passa em último; 2) se houver opção com a razão da lei (direita, rotunda, muda de direção), escolhe-a; 3) senão, «não tem motor». Já dentro da rotunda, a bicicleta passa.

## Cedes SEMPRE quando

★★ **Sais** de parque, prédio, caminho particular ou de terra, bomba de gasolina, ou arrancas da berma.

★★ **Entras** em auto-estrada, via reservada ou rotunda.

★ Todos cedem a quem **sai de passagem de nível**.

★★ ⚠ A direita só manda sem sinais: não cedes ao da direita se ele sai de parque, tem STOP/cedência, se tu já estás na rotunda ou sais de passagem de nível.

## Sinais

★★ **B2 STOP** = paras **sempre**, antes da linha, num sítio de onde vês; é octogonal para o reconheceres **pela forma**. **B1** triângulo invertido = paras **só se preciso**.

★ Com STOP ou B1 cedes a **todos**, com e sem motor (bicicletas e carroças incluídas), não só ao da direita.

● Triângulo invertido e viras à direita: se o da direita segue em frente, cedes só ao da esquerda.

★ É o **outro** que tem STOP → passas tu, devagar: «moderar e avançar porque tenho prioridade».

★ **B8/B9** (linha grossa) = **tu** tens prioridade (a outra via não); avanças com cuidado. Um lado = entroncamento, dois = cruzamento. ★ Cruz simples (A24) = regra da direita.

☆ **B3** losango amarelo = prioridade no próximo **e seguintes** (errado: «só no próximo») · **B4** barrado = acabou. Com painel do cruzamento: a prioridade **muda de direção** – segue a linha grossa.

☆ **B7** = **aproximação** de rotunda.

## Ter prioridade

★ Avanças com cuidado; se não te cedem, travas. Nunca parar sem motivo, buzinar, fazer luzes ou acelerar.

★ Quem já está dentro do cruzamento/troço estreito acaba de passar.

● Ceder ≠ parar: se o outro vem longe e não o obrigas a mudar velocidade ou caminho, avanças.

● 4 carros, cada um com outro à direita → **tu** passas em último.

## Rotundas

★★ Manda **quem já circula** nela (também ambulância sem avisadores). Já dentro, o prioritário passa mesmo sem urgência.

☆ Placa central sempre à **esquerda**, em caso nenhum à direita.

☆ 1.ª saída → via da direita desde o início · 2.ª/3.ª → só passas à direita depois da saída anterior.

☆ Pesados, bicicletas e carroças podem ir sempre pela direita, mas deixam sair quem vem de dentro.

## Passagens estreitas

★ Cede quem chega **depois**. Subida forte: cede quem **desce**, antes de entrarem.

★ **B6** seta branca em quadrado azul = **passas** tu · **B5** seta vermelha em disco de orla vermelha = **cedes** a quem vem de frente (é cedência, não informação).

★ Obstáculo do **teu** lado → cedes; do lado dele → cede ele. • Ninguém de frente → contornas sem parar.

★★ **Recua**, por esta ordem: quem está **mais perto** do sítio de cruzar → ligeiro perante pesado · mercadorias perante passageiros · qualquer um perante conjunto → mesma categoria: **quem sobe** (salvo se for mais fácil a quem desce).

★ O pesado não tem prioridade. ☆ Bombeiros só com missão urgente.

## Emergência

★★ Prioridade = **missão urgente + avisadores ligados** (rotativa azul), não o tipo de veículo. Sem avisadores cedem como os outros (parque, berma, rotunda…). ☆ Avisadores sem missão = infração.

★★ Com avisadores passam à frente, também ao entrar na rotunda. ★ **Perdem-na** ao entrar em auto-estrada/via reservada (tu podes facilitar) e perante quem sai de passagem de nível.

★★ Dispensados das regras, **mas nunca** das ordens do agente e de **parar no vermelho e no STOP** (depois seguem com precaução). • ⚠ No exame: «suspende a marcha».

★ STOP → pára · outro sinal vermelho (sentido proibido) → sinaliza e avança. • Sem sinais → avança com precaução.

● Ambulância com avisadores a sair de caminho particular → cedes-lhe. Sem avisadores → passas tu.

☆ Auto-estrada: a berma fica livre. Estrada normal parada: encostas à direita, até à berma.

☆ Urgência sem avisadores: máximos alternados com médios, ou buzina **só de dia** (também na localidade).

## Outros

● Passagem para bicicletas → cedes-lhes sempre.

☆ Autocarro a sair da paragem com sinal → cedes **só dentro das localidades**.

# Velocidade

## 5 regras = a tabela toda

- **1. O teu carro: 120 · 100 · 90 · 50** (auto-estrada · via reservada · restantes vias · localidade). Mota de mais de 50 cm³ igual.
- **2. Na auto-estrada desce 10 por tamanho:** carro 120 → carrinha 110 → autocarro 100 → camião 90. Triciclo = autocarro (100 · 90 · 80).
- **3. Fora da auto-estrada os outros fazem 90 · 80.** Só o camião faz 80 · 80.
- **4. Com reboque, restantes vias = 70.** Carro com reboque e mota com carro lateral: 100 · 80 · 70. Carrinha com reboque: 90 · 80 · 70.
- **5. Localidade = 50 para todos os automóveis.** 40: ciclomotor, mota até 50 cm³, camião com reboque. Trator 30 · máquina agrícola 20 · **zona de coexistência 20 para todos**.

★ Fora da localidade: ciclomotor **45** · mota até 50 cm³ **60**. ★ Auto-estrada: mínima **50**.

● Semirreboque = sem reboque (90 · 80 · 80 · 50). Com 70/90/110 nas opções → **70**.

– Multas por excesso: em **Carta, pontos e coimas → Contraordenações**.

### Tabela (só para confirmar)

| Veículo | Auto-estrada | Via reservada | Restantes vias | Localidade |
|---|---|---|---|---|
| ★★ Ligeiro passageiros · mota +50 cm³ | **120** | **100** | **90** | **50** |
| ★★ … com reboque · mota c/ carro lateral | 100 | 80 | 70 | 50 |
| ★★ Ligeiro mercadorias | 110 | 90 | 80 | 50 |
| ★ … com reboque | 90 | 80 | 70 | 50 |
| ★★ Pesado passageiros · triciclo | 100 | 90 | 80 | 50 |
| ☆ … com reboque | 90 | 90 | 70 | 50 |
| ★ Pesado mercadorias (e semirreboque) | 90 | 80 | 80 | 50 |
| ★ … com reboque | 80 | 70 | 70 | **40** |
| ★ Ciclomotor · quadriciclo | – | – | 45 | 40 |
| ● Mota até 50 cm³ | – | – | 60 | 40 |
| ☆ Trator agrícola | – | – | 40 | 30 |
| ☆ Máquina agrícola · motocultivador | – | – | 20 | 20 |
| ○ Máquina industrial c/ matrícula | 80 | 70 | 70 | 40 |
| ○ Máquina industrial s/ matrícula | – | – | 30 | 30 |

### Responder no exame

★★ «Fora das localidades» sem mais = **restantes vias**.

☆ O limite não está nas opções → escolhe a única que não o passa.

★ Não há número igual para «todos os veículos» – só a zona de coexistência (20). Mas «todos os ligeiros 50 na localidade» é verdade.

● ⚠ Autocarro em via reservada: **90** se aparecer, senão 80. «Qualquer motociclo na localidade» → **40**.

● Já no limite máximo → ninguém te pode ultrapassar legalmente.

### Moderar especialmente (sem número fixo)

★★ Localidades, passadeiras, zonas de coexistência; ruas com prédios dos lados.

★★ Curvas, cruzamentos, rotundas, lombas e locais de **visibilidade reduzida** («em todas as curvas / sempre numa lomba?» → **não**).

★★ Descidas acentuadas, pontes, túneis, passagens de nível, sinais de perigo, piso molhado/mau, visibilidade < **50 m**, muito trânsito, peões, animais, carroças.

● Cruzar com pesado em via estreita → abranda pela largura.

● Curva: travas **antes** de entrar. Descida, chuva, piso escorregadio: trava com o **motor** (mudança baixa), sem travagens bruscas e nunca com o travão de mão.

★ Moderar ≠ parar; não é «só» para idosos, pesados ou noite – o dever é geral.

### Regular a velocidade

★ Ajustas sempre à via, piso, visibilidade, trânsito e carga: tens de **parar no espaço livre e visível**.

★ Cumprir o limite não chega: 50 numa rua estreita com peões, ou 120 com mau tempo, é demais.

● Sem motivo para mudar → **mantém** a velocidade.

### Sinais de velocidade

★ (40) **C13** redondo de borda vermelha = **máxima** (ir exatamente a ela é legal; não obriga a ir a ela) · ★ 60 **H6** quadrado azul = **recomendada** · disco **azul** com número = **mínima** (por cima de uma via = só nessa via). ★ A mínima é o disco azul, não o riscado. Fora da auto-estrada não há mínima em número. ☆ Riscados = fim de cada um (volta o limite geral).

☆ Placa de fim de localidade e sinal de fim de limite só valem **depois de os passares**. ★ Sinal «50» junto à placa de fim de localidade → os 50 **continuam** depois dela.

★ Os limites gerais podem ser mudados por sinais, **para cima ou para baixo**, também na auto-estrada.

## Ultrapassagem

### Por onde

★ Pela **esquerda**. Andas sempre à direita; a esquerda só para ultrapassar, virar ou se não há lugar. ☆ Acabou → voltas à direita.

★ Pela **direita** só se o da frente sinalizou que vira à esquerda (ou pára à esquerda em sentido único, ou ocupa a parte esquerda das vias de seleção) **e deixou a direita livre**. Pisca ligado mas a meio da faixa → **aguardas**.

★ Elétricos ultrapassam-se pela direita.

★ ⚠ Duas vias no mesmo sentido ou auto-estrada **não** deixam passar pela direita. • Auto-estrada: pela direita **nunca**.

● Dentro das localidades, com 2+ vias no teu sentido, seguir na tua via e passar pela direita quem vai lento à esquerda é permitido. ☆ Filas lado a lado a ritmos diferentes não é ultrapassagem; ficas na tua fila.

● Com 2+ vias, ultrapassas pela via **imediatamente à esquerda** do outro.

### Antes de começar

★ Sem perigo: nada de frente nem atrás. Vem alguém → aguardas; a pressa não é segurança.

● Precisas da faixa livre em toda a extensão e de voltar à direita sem perigo. Passar «colado» = incorreto.

☆ Alguém atrás **já começou** a ultrapassar-te → não sais.

☆ O da frente **ligou o pisca** para ultrapassar → aguardas (basta o pisca).

### Onde é proibido

★★ Os sítios estão na **tabela das Manobras** (coluna «Ultrap.»). A mais: ultrapassar **quem já ultrapassa** · sem visibilidade ou largura suficiente · a bifurcação conta como entroncamento.

☆ Com **2+ vias no teu sentido** podes em lombas, passagens de nível, cruzamentos e curvas – nunca em passadeiras, sem visibilidade ou sem largura.

☆ ⚠ **Túnel, ponte e «fora de localidade» não proíbem.** Curva só proíbe se for de visibilidade reduzida com uma via por sentido.

● Painel com 2 setas para baixo e 1 para cima → só tens a via da direita, não ultrapassas.

● Aproximar de uma saída da auto-estrada (750/500/250 m) não proíbe.

### Bicicletas e peões

☆ Bicicleta: **1,5 m** de lado e abrandas; não há espaço → não ultrapassas. • Contam as distâncias lateral e de segurança.

● Peões na berma: abrandas e 1,5 m; estrada estreita → esperas.

### Ser ultrapassado

★ **Mantém** a velocidade (nem acelerar nem travar) e chega-te à direita – com qualquer veículo.

☆ Alguém ultrapassa o da tua frente e tem de entrar entre vocês → **abranda e abre espaço**. Nunca aceleras, paras ou buzinas.

# Manobras

## Onde é proibido

**Truque:** inverter e recuar têm **a mesma lista** (recuar junta as **rotundas**). Sem visibilidade → **tudo** proibido.

| Sítio | Ultrap. | Inverter | Recuar | Parar |
|---|---|---|---|---|
| Lomba | ✗[1] | ✗ | ✗ | ✗[3] |
| Curva sem visibilidade | ✗[1] | ✗ | ✗ | ✗ |
| Cruzamento, entroncamento | ✗[1] | ✗[3] | ✗[3] | 5 m |
| Rotunda | – | ✓[4] | ✗ | ✗ |
| Passagem de nível | ✗[1] | ✗ | ✗ | ✗[5] |
| Ponte, viaduto, túnel, passagem inferior | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Passadeira | ✗ | ✗ | – | 5 m |
| Nevoeiro (sem visibilidade) | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Via estreita | ✗ | ✗ | ✗[2] | – |
| Trânsito intenso | – | ✗ | ✗ | – |
| Linha contínua | ✗ | ✗ | ✓ | 3 m |
| Sentido único | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Auto-estrada | ✓ | ✗ | ✗ | ✗[6] |

- ✗ proibido · ✓ permitido · – a regra não fala · 5 m / 3 m = proibido parar a menos disso.
- [1] Com 2+ vias no teu sentido já podes. [2] Recuar para deixar passar outro é permitido. [3] Só sem visibilidade (lomba: **sempre**). [4] Dando a volta toda. [5] Em cima nem parar (10 m: ver Paragem). [6] Nem na berma: só áreas de serviço e repouso; parar por causa do trânsito não conta.
- ★ ⚠ **Sem exceções:** pontes, túneis, PN, lombas e auto-estrada (nem na berma ou área de serviço). Não vale «boa visibilidade», «2 vias», «pela berma», PN sem guarda. • Lomba com boa visibilidade → **proibido**.
- ★★ ⚠ **Nada compensa: 4 piscas, buzina, máximos, «breves instantes», «não vem ninguém» → continua proibido.**
- ★ ⚠ O motivo nunca é o número de vias: é **visibilidade, linha contínua ou tipo de local**. Na linha contínua o motivo é «a **sinalização** proíbe». Fim de proibição não anula curva nem linha.
- ★ Também proíbem inverter: **sentido obrigatório** e ☆ **sentido único**.

## Sinalizar

- ★ Qualquer manobra **sem perigo nem embaraço** e sinalizando antes. • Perigosa é qualquer manobra **imprudente**.
- ● Pisca em: mudar de direção, **mudar de via**, ultrapassar, parar, estacionar, **inverter** (pisca **esquerdo**).
- ● Liga **antes**, mantém **durante**, desliga **no fim**. Piscas avariados → **sinais de braço**. Nunca buzina ou luzes.
- ☆ Pisca do da frente = lado da manobra: direito → vira à direita · junto ao eixo antes do cruzamento → muda de direção · 2+ vias → muda de via. Nunca quer dizer inverter, recuar ou ultrapassar.

## Mudar de direção

- ★ **Direita:** encostado à direita, caminho mais curto. • Ilhéu triangular fica à tua esquerda.
- ★★ **Esquerda:** com antecedência ao **eixo** (sentido único: ao limite esquerdo) e deixas o **centro** do cruzamento à esquerda. ★ A linha entre vias do mesmo sentido não é o eixo.
- ☆ Cedes a **todos** os veículos da via onde entras e aos **peões** que a atravessam.
- – **Não podes virar:** sinal proibido virar · sentido obrigatório · seta de seleção para outro lado · linha contínua (salvo seta da tua via) · raias oblíquas.
- ● Mudar de via: sinalizas e cedes a quem lá anda; vir da direita não dá prioridade.

## Inversão de marcha

- ★ Linha **descontínua** → podes inverter se houver visibilidade (não em curva, lomba, ponte). **A visibilidade manda.**
- ☆ Rotunda: inverte-se dando a volta. «Encostar ao eixo para inverter?» → **não** (isso é virar à esquerda).

## Marcha atrás

- ★★ Só como **manobra de recurso** (estacionar, deixar passar, acertos): devagar e no menor trajeto. ★ Nunca para percorrer distâncias ou com trânsito intenso.
- ☆ A lei não fixa metros nem km/h → «o mínimo indispensável». ★ Reta com visibilidade → permitida.
- ● Crianças atrás do carro → proibida.

# Paragem e estacionamento

## O que é

- ● **Parar** = só o tempo de entrar/sair pessoas ou carga, pronto a arrancar (sem minutos na lei). **Estacionar** = o resto.
- ☆ Encostado à **direita**, paralelo e no sentido da marcha (também parado por avaria). Sentido único → podes à esquerda.
- ★ Fora das localidades: **nunca** estacionas na faixa (na berma podes parar).
- ● Dentro das localidades: nos **locais destinados**; a berma não serve para estacionar.
- ● Transportes públicos param só nos locais sinalizados.
- ● Condicionado = só quem cumpre condição (deficiente com cartão) · limitado = tempo limitado · parquímetro = o tempo depende da **taxa paga**.

## Distâncias — quase tudo é 5

| Distância | De quê | Proibido |
|---|---|---|
| ☆ 50 m | Cruzamento, rotunda, curva ou lomba sem visibilidade (fora das localidades) | Parar e estacionar |
| ☆ 25 m atrás · 5 m à frente | Paragem de autocarro | Parar e estacionar |
| ● 20 m antes | Sinal, só se o tapares | Parar e estacionar |
| ● 10 m | Passagem de nível | Só estacionar |
| ☆ 6 m atrás | Paragem de elétrico | Parar e estacionar |
| ★ 5 m | Cruzamento, entroncamento, rotunda | Parar e estacionar |
| ☆ 5 m antes | Passadeira de peões ou de bicicletas (e em cima) | Parar e estacionar |
| ● 5 m | Bomba de gasolina | Só estacionar |
| ○ 3 m | Linha contínua | Parar e estacionar |

- ● Não existe «30 m» de sinais. «**A** 5 m» já pode; proibido é **a menos de**.

## Linhas e sinais

- ★ Amarela **contínua** no limite da faixa = nem parar nem estacionar (nem cargas) · **descontínua/ziguezague** = paras, não estacionas. • São **permanentes**. • ⚠ No exame: «que manobra estou proibido?» com amarela contínua → «o estacionamento».
- ● Sobre a guia → proibido.

★ **C15** (barra) = paras, não estacionas · **C16** (cruz) = nem parar. ☆ Valem a partir do sinal, do lado dele, na faixa e na berma; com a cruz nem largar passageiro. • Ficar parado por trânsito ou semáforo não é paragem; cargas/descargas e «breves instantes» são proibidos.

● Parque com carro sobre o passeio → estacionas no passeio · riscas diagonais → em espinha.

### Sempre proibido

☆ Onde impeças o trânsito ou uma fila, obrigues a ir à contramão ou bloqueies saídas. Trânsito intenso só por si não proíbe.

● Placas centrais de rotundas, ilhéus, placas de refúgio.

☆ Largar passageiro **é parar**.

– Pontes, túneis, PN, lombas, sem visibilidade, auto-estrada: na **tabela das Manobras**.

### Segunda fila e passeio

★ **2.ª fila:** estacionar proibido sempre (pode ser **removido**). • Parar para passageiros pode. ⚠ No exame: descarga em 2.ª fila → «proibido parar e estacionar».

☆ **Passeio:** não circulas, paras nem estacionas (só o atravessas para entrar numa propriedade, ou com sinal). Estacionar nele → **remoção imediata**, não apreensão. Sem condutor conhecido → responde o **dono**.

### Bloqueio e remoção

| Prazo | Quando |
|---|---|
| ☆ 30 dias | Via pública ou parque gratuito, no mesmo sítio |
| ● 5 dias | Parque com 5 dias de taxas por pagar |
| ☆ 2 h a mais | Zona paga ou de duração limitada |
| ☆ 48 h | Sinais de abandono |
| ● 72 h | Reboques, máquinas, agrícolas, publicitários (30 dias em parque próprio) |
| ○ Logo | À venda num parque; matrícula ilegível |

☆ Dá **bloqueio ou remoção**, **nunca apreensão** do carro ou documentos. Bloqueado não tem de ser rebocado. Motivo para remover: perturbar o trânsito.

● O bloqueamento não é ilimitado: passado o prazo, o carro é removido. ☆ Lugar reservado a outros = **proibido**, não abusivo.

## Sinais de perigo

### Regras gerais

★ Triângulo de orla vermelha = **aviso**, colocado **150 a 300 m antes** do perigo. Exceção: a **Cruz de Santo André** (PN sem guarda) está no próprio local.

● Usam-se sobretudo fora das localidades.

★★ Reação certa a **qualquer** sinal de perigo: **atenção + moderar** e **parar só se necessário**.

★ ⚠ Nunca pede buzina, luzes, 4 piscas ou luzes de nevoeiro; **não regula prioridade**; não manda ir junto ao eixo – continuas pela direita.

★ ⚠ Cada sinal tem **um só significado** (respostas com «X **e** Y» estão erradas). Única exceção: A2C «lomba **ou** depressão».

● Só vale o motivo certo: no A22 (semáforos) é só moderar, não «porque me aproximo de uma intersecção».

### Painéis por baixo

☆ Só um número (150 m) = **distância** até ao perigo. Duas setas + metros = **extensão** (começa no sinal).

● Painel com conselho («use o travão motor») recomenda, não obriga.

★ **Fundo amarelo** = **temporário** (obras; • também acidentes, desvios, provas) → atento; não obriga a parar. Obras = boneco a trabalhar (A23).

### Os sinais

★ A1A/A1B curva à direita/esquerda · ★★ A1C/A1D curva **e contracurva** (a 1.ª é a do desenho) · ☆ A1E/A1F sucessão de 3+ curvas.

☆ A2A **lomba** (bossa) · A2B **depressão** (cova) · • A2C as duas.

★ A3A descida perigosa · A3B subida acentuada (lê-se da esquerda para a direita). **8 %** = 8 m em 100 m. • Adaptas à **inclinação**. Teste de travões → reduz e testa em andamento.

★ A4A/B/C **passagem estreita** com a forma do desenho – não dá prioridade, só moderas.

☆ Setas pretas opostas = **dois sentidos** a seguir (antes era sentido único) · galeria = **túnel**.

★ A5 **escorregadio** → adaptas à **aderência** e aumentas a distância; painel «areia» → mais distância de segurança.

★ A6 **gravilha** → moderas e **aumentas a distância de segurança** · A9 **queda de pedras** · ☆ A7 **bermas baixas**.

☆ A11 **neve/gelo** (luzes de nevoeiro não obrigatórias) · • A13 **visibilidade insuficiente** (geral).

★ A12 **vento lateral** (possível, não «sempre»): mastro à esquerda e manga para a direita = vento **da esquerda**; seguras o volante e corriges para o lado do vento.

☆ A14 **crianças** · A15 **idosos** · ★ A16A **aproximação de passadeira** · ☆ A16B **peões a atravessar** (sem passadeira).

☆ A17 **saída de ciclistas** = local frequentado por ciclistas (não é pista) · cavaleiros = local frequentado por cavaleiros.

★★ A19A (boi) animais domésticos **sem condutor** · A19B (veado) **selvagens**.

★ A26 (cancela) PN **com guarda** · A27 (locomotiva) PN **sem guarda** – ambos **antes** da PN. • Cruz de Santo André dupla = 2+ linhas.

☆ Balizas da PN: **3 barras ≈ 300 m**, depois 2 e 1. • Elétrico no triângulo = cruzamento com carris, não PN.

☆ Ponte móvel = o trânsito **pode ser interrompido** (cancela fechada → paras e esperas) · cais/precipício = a via **acaba** → moderar especialmente.

★ A30 **congestionamento** · A31 **via obstruída** (fundo amarelo).

☆ A22 aproximação de **semáforos** · • velocidade controlada: o semáforo fica vermelho se passares o limite.

☆ Aviões = sobrevoo a baixa altitude (painel 200 m = distância) · A29 **outros perigos**.

## Sinais de proibição

### Regras gerais

☆ Regulamentação = cedência, **proibição**, **obrigação**, prescrição específica (perigo e indicação não são).

★ «Zona» = vale em toda a área.

● Vale **a partir do sítio onde está**. ☆ Na berma vale para **todas as vias** do teu sentido; por cima de uma via, com seta ou à entrada de via lateral, só **nessa via**; dentro de painel de pré-sinalização, só nesse ramo.

## Circular

★ C1 **sentido proibido** (um sentido) · C2 **trânsito proibido** (os dois; peões e bicicleta à mão passam).

★ Automóvel desenhado = **todos os automóveis** e mota com carro lateral. Duas rodas: só o desenhado.

| Sinal | Proibido | Passa |
|---|---|---|
| ☆ C3A | Ligeiros, pesados, mota com carro lateral | Mota simples |
| ★ C3B | **Pesados** | Ligeiros |
| ☆ C3C | **Mercadorias**, ligeiros e pesados | Passageiros |
| ☆ C3E | Só motas simples | Carro lateral, ciclomotor |
| ☆ C3F | Só ciclomotores | Motas |
| ☆ C4A | Todos os automóveis e motas | Ciclomotor, bicicleta |
| ☆ C4F | Bicicleta, ciclomotor, mota simples | Mota com carro lateral |

★ Disco com vários desenhos (peão, animal, carroça, bicicleta) = só passam automóveis e motas de +50 cm³ (acessos condicionados, não auto-estrada). ☆ Dois desenhos = proíbe os dois.

★ **Reboque** = qualquer veículo com reboque; reboque de **2 eixos** desenhado → só esses (1 eixo e semirreboque passam). ☆ Camião + reboque = mercadorias e veículos com reboque.

★ Camião com **3,5 t** = só mercadorias acima de 3,5 t (autocarro passa). ☆ Placa laranja = mercadorias perigosas · ondas azuis = poluem as águas.

☆ Peão = proibido **andar** a peões (bicicleta à mão conta como peão) · bicicleta = só velocípedes · trator = tratores e máquinas agrícolas · carroça = tração animal · carro de mão = carros à mão · cavaleiro = cavaleiros.

★ ⚠ Desenho vale para a classe **inteira** (camião simples = todos os pesados; camião de mercadorias = ligeiros e pesados). Pistas obrigatórias e via reservada são **azuis**.

## Peso e tamanho

★★ C5 peso **por eixo** · C6 peso **total** (o de agora, não tara nem bruto) · C7 **comprimento** (setas nas pontas do camião) · C8 **largura** (setas horizontais) · C9 **altura** (verticais).

● Proíbem só **acima** do valor: exatamente igual passa. ☆ «X t» sem camião ou camião com «10 m» = **qualquer** veículo.

## Distância, manobras, buzina

☆ dois carros com **70 m** = distância **mínima** ao da frente.

★ C11A/C11B proibido virar → só no **próximo** cruzamento. ★ **U cortado** = proibido inverter (virar à esquerda pode).

★ Proibido ultrapassar: proibido é o desenhado a **vermelho**; vale até ao sinal de **fim de proibição**. **C14A** (dois carros): automóveis e veículos de 3+ rodas não ultrapassam ninguém exceto **duas rodas sem carro lateral** · **C14B** (camião vermelho) = só **pesados** · ☆ **C14C** (mota) = só motas e ciclomotores. ● Quem não pode circular numa via também não ultrapassa nela.

★ Buzina riscada = proibido buzinar (salvo perigo iminente); luzes podem. Com barra preta = fim.

☆ Barra horizontal + «Alfândega»/«Portagem» = **paragem obrigatória** (Via Verde não pára na portagem).

## Fins

★ C20A (fim de todas) só acaba com proibições a quem **anda**; parar/estacionar só acaba no **C21**; zonas no fim de zona. ● Os limites gerais (90) continuam.

★ Dois carros riscados = fim de proibição de ultrapassar.

# Sinais de indicação e obrigação

## Formas

★ **Quadrado azul** informa · **disco azul** obriga · orla vermelha proíbe · triângulo avisa · barra diagonal = **fim**.

● Os sinais avisam, proíbem, obrigam e informam (não estão só em locais perigosos).

☆ Indicação = informação, pré-sinalização, direção, confirmação, seleção/afetação de vias. Vale **no sítio** onde está (salvo painel com distância). Nunca obriga.

★ **Castanho** = turístico-cultural (rio, serra = património natural; monumentos = cultural).

● Indicação **amarela** («Desvio», afetação, supressão de berma) = também temporária.

● Publicidade é permitida se não se confundir com sinais nem os tapar.

## Disco azul (obrigação)

★ Seta para cima = **seguir em frente** (não é sentido único). ☆ Duas setas = escolhes uma. ● Seta curva = virar para esse lado.

☆ Seta inclinada para baixo = **contornar** pelo lado da seta (depois podes virar à esquerda). ● Pela direita = a placa fica à tua esquerda.

☆ Boneco (peão, bicicleta, cavaleiro) = **pista obrigatória** só para esses; motas não entram (mota não é velocípede).

● Farol = obrigatório **médios**; riscado = fim.

★ Correntes de neve: **quadrado** = recomendado · **disco** = obrigatório em **2 rodas motoras** (pneu de neve não chega). Riscado = fim.

● Zona pedonal: só peões e bicicletas à mão.

## Auto-estrada e via reservada

★ **Duas faixas sob viaduto** = auto-estrada · **automóvel branco** = via reservada a **automóveis e motociclos** (sem essa opção: «regras especiais»). Não são a mesma coisa.

● H24/ H25 trazem os limites dessas vias, incluindo o mínimo.

★ Via reservada: acessos condicionados, proibido inverter e virar à esquerda, proibida a quadriciclos, ciclomotores e peões.

★ Riscados = fim (painel pode dar a distância, ex. 750 m).

☆ **Via Verde** = só com **identificador** (é do veículo, não do condutor).

☆ Marcos: **miriamétrico 10 km** · quilométrico 1 km · hectométrico 100 m. **A** + número em azul = auto-estrada.

☆ Painel de área de serviço = distância até lá; não obriga a parar (nunca pares para o ler).

### Painéis de saída e vias

★★ Cor = tipo de estrada: **azul** auto-estrada · **verde** IP/IC, não é AE («principal» se for a escolha; IC 17 = Itinerário Complementar 17) · **branco** outra. Lê o **número escrito**; fora da AE 1 barra = 150 m.

★ Na AE: **750** → **500** → **250 m** até ao início da via de abrandamento.

★ Pré-sinalização = **antes** · direção = **no local** · confirmação = **depois**, com km (confirma que **já** estás nessa via).

● Pré-aviso gráfico mostra destinos **e** estradas. ☆ Número no quadrado = n.º da saída; a distância é até à saída. Proibição dentro do painel vale só para essa seta.

★ Seleção de vias: n.º e sentido das vias (seta para baixo = sentido oposto); 2 setas para cima = 2 vias no mesmo sentido. Não obriga.

● Duas vias a juntar-se = supressão de via. ☆ Desvio amarelo com **3,5 m** → os mais altos que isso seguem pelo desvio.

### Quadrado azul (informação)

★ H7 = passadeira **aqui** · A16A = vem aí · peão em escada = passagem **desnivelada** (atenção a quem atravessa por baixo).

☆ **P** = estacionamento para todos (painel pode restringir ou dizer «em espinha»; não autoriza passeio nem 2.ª fila) · P + cadeira = dístico de deficiente.

☆ **H** = hospital → moderar e sem ruído (não obriga a parar).

☆ Bomba = combustível (GPL só se disser) · U = local para **inverter** (informa) · ☆ Seta branca para cima no quadrado = via de **sentido único**.

☆ **SOS** = telefone só para acidente/avaria: avisa autoridades e socorro (não oficina); grátis.

☆ H10b (autocarro com crianças) = paragem de transporte de **crianças** · autocarro = transporte coletivo · tenda + caravana = parque misto de campismo.

● Galeria = túnel → médios · ☆ H4 / T de topo vermelho = **sem saída** (dois sentidos na mesma).

☆ **Escapatória** = para parar se os travões falharem; fica **fora da faixa** e o sinal avisa antes (painel com a distância).

● Baias direcionais = mostram por onde vai a curva.

## Prescrição específica e cedência

### Vias

★ Seleção de vias: vais pela via do teu destino, com antecedência; mudas **sinalizando e progressivamente**; senão cumpres a seta (só em frente → só em frente). Várias vias para o destino (fora da localidade) → a **mais à direita**.

● Cruz vermelha + distância por cima de uma via = essa via **acaba** ali. • Setas para baixo no pórtico = **seleção** de vias.

★ Afetação com triângulo numa via que acaba → **cedes**, sem parar; quem continua tem prioridade.

### Zona

★ «Zona» + barra = **estacionamento** proibido · + cruz = nem parar · riscado = fim.

☆ Zona 40 = máxima 40; fim → volta aos 50. Zona + camião riscado = mercadorias, **ligeiros e pesados**.

☆ Zona de peões: proibida a veículos e bicicletas, sem cargas e descargas. • P com barras diagonais = fim de estacionamento **autorizado**.

● «Estacionamento proibido 8–20» → permitido **das 20 às 8**.

## Semáforos e marcas

### Semáforos

★ **Verde** = podes passar (não és obrigado); não entras se vais ficar **parado** no cruzamento. • Não anula proibições de sinais.

★ **Amarelo fixo** = paras se for seguro; sem espaço para parar → avanças.

★ **Amarelo intermitente** = passas com **especial prudência**.

★ **Vermelho** = paras antes da linha; vale para **todos** (bicicletas) e **todas as vias** do sentido. • É a vez dos peões. • Verde com peões ainda a atravessar → deixas **terminar**.

● O luminoso vale **mais** que a placa (semáforo + STOP → manda o semáforo).

☆ Seta verde = só esse movimento · • seta vermelha = proíbe só esse movimento · seta amarela intermitente (mesmo com vermelho) = avanças nessa direção cedendo a peões e a quem lá anda.

● Amarelo intermitente com peão → cedes aos peões · por cima de sinal de perigo → moderar especialmente.

☆ Amarelas **alternadas** = perigo, especial prudência; não obrigam a parar.

● Autocarros/elétricos: barra **vertical** avança, **horizontal** pára.

● Ficam à direita; repetem-se à esquerda ou por cima só se preciso. ☆ À esquerda = só para quem vira à esquerda · por cima de uma via = só nessa via. • Com peão = só peões (peão com vermelho não começa).

### Agente (manda mais que tudo)

☆ Vermelho e agente manda avançar → avanças; verde e manda parar → paras.

★ **Braços horizontais** = param os de **frente e de trás**. **De costas** para ti = paras.

● Um braço horizontal + outro vertical = param frente e trás · um braço horizontal = pára para onde aponta.

☆ Braço **vertical** = pára quem se aproxima · • dobrado = avança o da frente · ☆ a mexer o antebraço = avança o desse lado.

★ Esquerda/direita contam na **perspetiva do agente**.

### Linhas brancas

★★ **Contínua** = não pisas, nem para virar. • Entre vias do mesmo sentido = não mudas de via. Duas contínuas = idem · duas **descontínuas** = sentido **reversível**.

★ **Mista**: vale a **do teu lado**.

● Descontínua de traços curtos = vem aí contínua. ★ Com **setas oblíquas** = passa para a via indicada (só se estiverem na tua via; não anunciam curvas nem são de seleção).

★ **Setas de seleção**: várias direções = escolhes; uma só = obrigam; não servem para inverter nem ultrapassar.

★ Descontínua **larga e curta** = via de **abrandamento/aceleração**. • Com «BUS» = corredor de transportes públicos.

☆ **Guia** = limite da faixa; pode ser passada se preciso.

● Triângulos atravessados = linha de cedência. Passadeira = barras ou duas linhas transversais.

### Marcas amarelas

☆ Amarela **no eixo** = temporária, não se passa · • transversais = obras, muita precaução. (No limite da faixa: ver Paragem.)

★ Cruzado junto ao passeio = **cargas e descargas** · **quadrícula no cruzamento** = nunca paras lá dentro.

### Outras marcas

★★ **Raias oblíquas** = proibido entrar, circular, parar, estacionar, virar ou inverter sobre elas · **bandas cromáticas** = abrandas · ● bandas sonoras = aviso para abrandar perante vários perigos.

● V amarelos (**marcas de segurança**) = distância de segurança: pelo menos **2** entre ti e o da frente.

☆ Olhos de gato = reforçam as marcas à noite/chuva.

### Painéis, obras, publicidade

★ Mensagem variável: por cima da via; número = **máxima**. ☆ É **obrigatória**: vale como sinal (proibições, obrigações, perigos).

☆ **Sinalização de posição** (cones, balizas amarelo/preto) = delimita obstáculos, sobretudo em obras.

## Luzes, crianças, carga e peões

### Luzes: alcance — 10 marcha-atrás · 20 matrícula · 30 médios

| Luz | Cor | Alcance | Obrigatória? |
|---|---|---|---|
| ☆ Mínimos frente | só **branca** | vistos a 150 m | sim |
| ★ Médios | branca ou amarela | até 30 m | sim |
| ☆ Máximos | branca ou amarela | ≥ 100 m | sim |
| ● Piscas frente | laranja | – | sim |
| ● Nevoeiro frente | branca ou amarela | – | ter não · usar sim |
| ● Presença trás | só **vermelha** | 150 m | sim |
| ● Piscas trás | vermelha ou laranja | – | sim |
| ☆ Travagem | vermelha ou laranja | – | sim |
| ● Nevoeiro trás | vermelha | – | sim |
| ☆ Matrícula | branca | 20 m | sim |
| ☆ Marcha-atrás | branca | máx. 10 m | sim (automóveis) |
| ☆ Rotativa amarela | amarela | ≥ 100 m | tratores, máquinas |
| ● Rotativa azul | azul | – | só em missão urgente |

☆ Iluminam: médios e máximos. Mínimos só assinalam (presença e largura).

★ Atrás: vermelho ou laranja; branca atrás = **marcha-atrás**. Refletores vermelhos atrás obrigatórios.

● Luzes de travagem acendem com o pedal (abranda ou pára).

### Quando ligar

★ **Noite:** sempre médios/máximos, mesmo iluminado. **Chuva, nevoeiro ou visibilidade insuficiente de dia: médios** (nunca máximos nem mínimos).

☆ Visibilidade reduzida = não vês a largura da faixa a **50 m** (também por muito trânsito).

★★ Médios de dia: **túnel sempre**, Ponte 25 de Abril, sentido reversível. ★★ **Motas, ciclomotores, triciclos, quadriciclos: sempre luzes**. ☆ Mercadorias perigosas também.

★ **Máximos → médios:** ao cruzar com alguém, a < **100 m** do da frente, parado, PN fechada. Rua escura não basta.

☆ **Nevoeiro:** só com nevoeiro, chuva intensa, neve, fumo, pó – aí **deves** (● médios **+ nevoeiro**); fora disso **proibidas**.

● À espera na PN: **presença** de noite (e de dia com pouca visibilidade); nunca máximos.

● Parado ou estacionado de noite onde a iluminação não mostra o carro a **100 m** → **presença**.

★ Noite e pouca luz: menos informação e campo de visão → moderar e mais distância. **Encandeamento** = perda momentânea da visão → mantém médios, abranda e olha para a **direita**. ● Faróis sujos iluminam menos.

★★ ⚠ **4 piscas** só quando o **teu carro é perigo** ou numa **travagem brusca / redução súbita de velocidade** (aí obrigatórios) – não para peões, curvas ou manobras.

### Luzes avariadas

★ Não circulas; só com 4 piscas até um sítio para parar.

● Mínimo para circular: médio **esquerdo** + 2 mínimos à frente; presença **esquerda** + uma travagem atrás.

● AE com pouca visibilidade: avaria o médio **direito** → até à próxima saída/área · o **esquerdo** → paras logo.

### Crianças e passageiros

★ **Cadeirinha:** menos de **12 anos e 135 cm**; escolhe-se pelo **tamanho e peso** (não idade). ⚠ No exame: «com que idade podem usar?» → «qualquer idade».

☆ Banco da frente só a partir dos **12**. Antes, só se não houver cintos atrás, ou se tiver < 3 anos virada para trás com **airbag desligado**. ○ Carro sem cintos: nada de < 3 anos.

● Cinto de passageiro menor = responsabilidade do **condutor**. Na cadeirinha o **cinto** continua obrigatório.

● **Lotação** conta o condutor e crianças de colo; nunca mais que os lugares do documento.

★ Passageiros saem pelo **lado da paragem**, com o carro parado; só o condutor sai pela esquerda.

### Carga

– Altura máxima **4 m** do chão (veículo + carga).

★ Em **equilíbrio**, **entre os eixos**; não tapa a visão, não cai, não larga poeira, não sai na largura (**0 cm**).

☆ Sem perigo nem incómodo para ninguém; não estraga piso, pontes ou casas. ● Perigosas → cuidados em qualquer veículo.

★ Carga e descarga: pela **retaguarda** ou lado da paragem, depressa, sem atrapalhar.

### Peões e vulneráveis

★★ Vulneráveis = **peões e ciclistas** (crianças, idosos, grávidas, deficientes): atenção **sempre**. Crianças são baixas e imprevisíveis.

☆ Peões: passeio → berma → faixa; na berma/faixa pela **esquerda**, de noite em fila; no **passeio** pelo lado **direito**. Atravessam depressa, na passadeira se houver a < **50 m**. ● Pista de peões → devem usá-la; sem passeio nem berma podem usar a pista de bicicletas (patins e trotinete devem usá-la).

☆ Têm direitos e deveres, sem prioridade absoluta; respeitam sempre o semáforo e também são multados.

★ Peão a atravessar → **abranda e pára se preciso**; criança perto ou peão que não sai → **pára**. Nunca contornar nem buzinar em protesto.

★ Peão no passeio ou curva sem visibilidade → abranda e passa com cuidado.

● Peão de costas no meio de rua estreita → **buzina breve**. Animal parado na faixa → buzina breve e pára se preciso.

● Chuva → peões distraídos.

★ **Duas rodas** instáveis → mais distância lateral. ● Bicicleta a virar → esperas, nunca passas entre ela e outro.

☆ **Zona de coexistência:** sinalizada, peões usam toda a largura e podem jogar; quem **sai** cede. Os vulneráveis não podem embaraçar sem necessidade.

## Circulação e emergência

### Sistema e condução defensiva

★★ Sistema = **Homem, veículo, via** – o **Homem** é o principal; a **falha humana** é a principal causa de acidentes.

● Segurança = equilíbrio dos três (nunca um só fator). O ambiente condiciona sempre. As regras existem para a **segurança**.

★★ A condução **defensiva** é o que mais evita acidentes: **não surpreender nem ser surpreendido**; abdicas dos teus direitos e ages de acordo com os outros. • É ver e ser visto, prever, antecipar – **todos, sempre** (condutores e peões). Nunca «parar em todos os cruzamentos».

● 4 passos: **recolher informação → prever → decidir → agir**. ★ Recolher é a base; • depende de experiência, conhecimentos e atitude. ★ Prever depende da atitude e melhora com a experiência. • Olha à volta (frente, lados, espelhos).

● Nunca fazes o que prejudique a segurança, mesmo sem proibição específica. ☆ Outro faz asneira, está distraído ou mal posicionado → ficas atento; não aceleras nem buzinas.

☆ Cidade/localidade: mais trânsito, utentes, cruzamentos, informação e distrações; o ambiente muda depressa → mais atenção.

★★ ⚠ Respostas com «**só/apenas**» (só de noite, só na passadeira) quase sempre erradas.

### Palavras

☆ **Via pública** = peões, veículos e animais, com regras para todos. O Código vale em vias públicas e privadas abertas ao público.

● **Localidade** = zona com prédios, entre os sinais de início e fim.

★ **Faixa de rodagem** = onde andam os carros, toda a largura · **via de trânsito** = uma fila (contas pelas tracejadas e setas).

★ **Eixo** = linha do meio entre os **dois sentidos** (pintado ou imaginado). Sentido único não tem eixo. Dupla contínua = 2 sentidos.

● **Corredor de circulação** = via reservada (BUS). Todo o veículo ou animal tem condutor.

● Liberdade de trânsito é **condicionada**; as autoridades podem proibir em circunstâncias anormais.

### Onde circulas

● Mãos bem colocadas no volante = princípio de segurança.

★★ Fora da localidade e na AE: via **mais à direita** (via em mau estado → continuas nela e moderas). Na localidade e rotundas: a **mais conveniente**.

☆ 3+ vias no sentido: pesados de mercadorias e conjuntos com **mais de 7 m** só nas **duas da direita**.

☆ Perto da berma/passeio mas a distância suficiente (sem cm fixos).

● Trânsito parado: podes ocupar a **berma**, exceto AE e via reservada.

☆ Arrancar: pisca e cedes (o pisca não dá direito).

● Autocarro ou veículo parado a tapar a via → contornas sinalizando, devagar e se for seguro; sem espaço, descarga rápida, manobra ou parado por trânsito → **aguardas**.

### Distâncias

★★ **Segurança**: sempre, à frente **e ao lado** (lateral obrigatória para todos). ☆ Sem número fixo: a que permita **parar no espaço livre e visível**. ★ **2 segundos** do da frente; chuva/nevoeiro **3 a 4**.

★★ Aumenta com velocidade, piso molhado, pesado à frente, AE, trânsito; • maior **fora** das localidades. ★ Para a aumentar, **abrandas**; o da frente acelera e tu manténs → aumenta sozinha. • Serve para evitar acidente se o da frente travar.

☆ **50 m** entre pesados e veículos lentos (não bicicletas), fora da localidade, 1 via por sentido.

☆ **Paragem = reação + travagem.** Reação depende de **ti** (álcool, cansaço, distração) e da velocidade. Travagem depende de **velocidade, piso, carga, pneus, travões** – não do condutor.

★★ A de paragem aumenta com a **velocidade** e menos aderência; a noite só tira visibilidade. ☆ Chuva: aderência **diminui**, travagem **aumenta** (a reação não).

● Neve/gelo: a distância de segurança depende do **pavimento**; a de travagem piora pelas **condições atmosféricas**.

☆ ⚠ Tu escolhes a distância de **segurança**; a de paragem é consequência.

● Parado na fila: perto mas seguro (sem metros na lei).

### Via BUS

★ Proibida, exceto o mínimo para **mudar de direção**/entrar em estacionamento, ou **missão urgente**. ⚠ Pergunta geral → «mudar de direção».

☆ Podem usá-la: transportes públicos, táxis, prioritários, polícia **e motas** (desde 2025). Disco azul com autocarro → particulares mudam de via.

### Buzina, telemóvel

★ Buzina: só **toque breve** com **perigo iminente**. Fora da localidade também para avisar que vais ultrapassar e em curvas sem visibilidade. Na localidade de **noite nunca** → luzes.

★ Nunca protesto, saudação ou para resolver trânsito normal (verde que não arranca, peão, manobra). • Luzes podem sempre substituir a buzina. Evita perto de animais. Buzinar ao agente só em socorro urgente.

★ Telemóvel a andar: só **um auricular ou alta-voz**, sem mexer; auscultadores proibidos; parado pode.

● Distrações baixam atenção e reação.

### Passagem de nível

☆ Não entras se o agente ferroviário proibir ou se puderes ficar parado em cima; espera antes.

● Semáforo: só paras com **vermelho**; apagado → passas com precaução.

● **Sem guarda nem sinalização** → só atravessas depois de confirmares que não vem comboio.

● Avaria/carga caída: tirar **depressa**; senão tirar os ocupantes e **avisar o maquinista**.

### Acidentes

☆ Identificas-te aos envolvidos e autoridades; com feridos ficas até chegar o agente; todos prestam auxílio (sinalizar, chamar, não mexer no ferido).

☆ Trocam identidade, proprietário, veículo, **seguradora e apólice**; declaração amigável pelos dois, sempre que possível.

☆ Incêndio: desliga **motor e bateria**. • Acidente alheio sem vítimas → segues.

## Vias e condições

### Palavras

☆ **Caminho** = via pública rural, aberta a **qualquer** veículo (salvo sinal).

● **Berma** = ao lado da faixa, não destinada a veículos · separadores nunca se atravessam · rotundas dentro e fora das localidades · obras precisam de **autorização prévia**.

### Chuva, aquaplanagem, vento

☆ Chuva = menos aderência e visibilidade. • Manobras suaves; começa a chover a ultrapassar → terminas com suavidade; via estreita molhada → abranda e encosta à direita.

☆ **Aquaplanagem** = película de água entre pneu e chão; depende sobretudo da **velocidade**; evita-se moderando.

☆ **Vento lateral** afeta estabilidade, trajetória e consumo; pior a alta velocidade (AE) → abranda e segura o volante.

### Auto-estrada e Ponte 25 de Abril

★ AE = faixas **separadas fisicamente**, sem cruzamentos de nível nem acesso a propriedades, entradas condicionadas. • Cómoda e rápida.

★ Via de **aceleração** = ganhas a velocidade do trânsito da AE · **abrandamento** = travas já fora da corrente. Entras cedendo; sais pela de abrandamento.

☆ Inverter, recuar, parar e estacionar: proibidos (tabela das Manobras). Máximos podem.

☆ AE e via reservada: só automóveis, motas e triciclos **+50 cm³** que façam **+60 km/h**; máquinas industriais com matrícula. Não entram: ciclomotores, motas até 50 cm³ (nem scooter de 50), tratores, máquinas agrícolas.

☆ **Ponte 25 de Abril:** regras de AE; proibida a motas até 50 cm³, ciclomotores, bicicletas, tração animal; proibido reparar – triângulo e ocupantes **dentro** do carro.

## Álcool e drogas

### TAS

☆ TAS = g de álcool por **litro de sangue**. ○ **1 mg/l** no ar = **2,3 g/l** no sangue.

☆ Depende da bebida (graduação, quantidade) e da pessoa (**peso, idade, sexo**); em **jejum** sobe mais; efeitos logo na **1.ª hora**.

★ Pequenas quantidades já prejudicam → **zero**. Não há recuperação rápida (café, rádio, janela nada fazem).

– Escalões, sanções e pontos: em **Carta, pontos e coimas** → **Contraordenações**.

### Fiscalização

☆ Pode testar **qualquer condutor**, sem acidente, e quem vai **começar a conduzir**; peões só se envolvidos em acidente. • Com feridos: todos os **intervenientes** (não os passageiros).

★ Apanhado → **12 h** sem conduzir (menos se novo teste der negativo). ☆ Quem recusa o teste também fica 12 h.

☆ **Contraprova:** ar ou sangue, escolhe o **condutor**; prevalece; paga quem pediu se confirmar.

● A seguradora paga às vítimas mas tem **direito de regresso** sobre o condutor.

### Efeitos

★★ Álcool, fadiga, sono, emoções: **aumentam o tempo de reação**, **diminuem** atenção, previsão, reflexos. Nunca «aumentam» capacidades. • Álcool diminui a **resistência física**.

★ Mais distância de reação e paragem (não de **travagem**); **visão em túnel** (perdes a lateral).

☆ Mais tempo a recuperar do encandeamento; obstáculos parecem **mais longe**; **euforia** → sobrevalorizas-te, velocidade excessiva.

★ Medicamentos (todos, também receitados) afetam como o álcool; ☆ álcool + medicamentos **potenciam-se**.

### Fadiga e emoções

★ Fadiga: sonolência, tensão, reação lenta, menos vigilância. • Afeta toda a condução; é muscular, nervosa e visual; a noite agrava. Estrada/reta longa monótona → **sono**; cidade → **fadiga**.

☆ Pausa de **2 em 2 horas**. Sono → parar e dormir.

★ Emoções → menos atenção; muito perturbado → **paras**. • Estado físico e psicológico influencia sempre.

### Visão

☆ A **visão** é o sentido principal; a **audição** também recolhe informação e pode sobrepor-se à visão.

● **Campo visual** = o que vês a olhar em frente, sem mexer a cabeça · cromática = cores · profundidade/**estereoscópica** = distâncias (ultrapassar) · ☆ **periférica** = lados (estreita com a velocidade). • Olhar fixo: nítido no centro, difuso nos lados.

## Carta, pontos e coimas

### Categorias — idades 16 · 18 · 21 · 24

| Categoria | Idade |
|---|---|
| ○ **AM** ciclomotores | **16** (14 com formação) |
| ○ **A1** motas até 125 cm³ / 11 kW · **B1** quadriciclos | **16** |
| ● **A2** motas até 35 kW · **B** ligeiros | **18** |
| ○ **A** todas as motas | **24** (ou **20** com 2 anos de A2) |
| ☆ **C** pesados de mercadorias | **21** (precisa da B) |
| ○ **D** pesados de passageiros | **24** (precisa da B) |
| ● **E** reboque acima de 750 kg | junta-se à que tens |

☆ **B** = até **3500 kg** e **9 lugares** (com o condutor). Reboque até **750 kg** sempre; mais pesado só se o conjunto não passar **3500 kg** (4250 com B96). BE: tratores com reboque até 6000 kg.

☆ **C** = ligeiros + pesados de **mercadorias** (não passageiros, não motas).

● **Carta** = ciclomotores, motas, triciclos, quadriciclos, automóveis · **licença** = tratores e máquinas agrícolas ou florestais.

☆ A **B também conduz:** tratores e máquinas agrícolas, florestais e industriais ligeiras **até 3500 kg**, tratocarros, motocultivadores, triciclos, quadriciclos.

★ ⚠ A **B não dá motociclos** no exame (a lei permite A1 aos 25 anos; o exame ignora).

### Tirar e manter a carta

● Precisa de: idade, **atestado médico**, exame, **residência em Portugal** (185 dias/ano). Saber ler não é requisito. Só uma carta comunitária.

● Prova de mota em triciclo → carta com código de restrição.

☆ **Probatório: 3 anos** («carta provisória»). Quem já tinha B1 não volta a entrar; quem só tinha AM/A1 entra. Infrações mais penalizantes (ver Perder a carta).

● Revalidar ligeiros: **15 em 15** até aos 60 (sem médico) · **5 em 5** dos 60 aos 70 · **2 em 2** depois dos 70. Médico só a partir dos 60.

○ Pesados: 5 em 5 com médico; psicólogo a partir dos 50; mercadorias 2 em 2 aos 70; **D acaba aos 67**.

### Perder a carta: caducidade, cassação, cancelamento

☆ **Cassação** (pontos a zero) → **2 anos** sem poder tirar carta nova, de nenhuma categoria, e depois exame especial. ★ ⚠ No exame: «**3 muito graves em 5 anos**»; a lei hoje: **pontos a zero**.

● **Caduca** se não a revalidares ou chumbares na avaliação médica/exame que te mandaram fazer. • Probatório + crime rodoviário, **1 muito grave** ou **2.ª grave** → ⚠ no exame: «**caduca**» (a lei hoje diz «cancelada»; tiras outra com exame especial e novo probatório). «Mantém o título» está sempre errado.

○ Revalidar uma carta **caducada há mais de 2 anos** → exame especial (B e motas: só se já tiveres 50 anos). **Caducada há mais de 5 anos** → cancelada.

○ **Proibição** de conduzir = decidida pelo tribunal, por crime. **Inibição** = sanção de uma contraordenação grave ou muito grave.

### Pontos — 12 → 5 · 3 · 0

○ Começas com **12** (máx. 15; **+3** a cada 3 anos limpos). **≤ 5** formação · **≤ 3** exame teórico · **0** cassação.

## Contraordenações — o truque

- No exame, o que mais sai é **muito grave**: decora a lista curta delas e depois **as que não são** – manobra ou regra de condução mal feita = **grave** (na **auto-estrada** sobe a muito grave); estacionar, carga e equipamento = **leve**; álcool 1,2, recusar o teste ou conduzir sem carta = **crime**.

| Infração | Inibição — 1 • 2 • 3 | Pontos — o dobro |
|---|---|---|
| ● Leve | – (só coima) | 0 |
| ★ **Grave** | 1 mês a 1 ano | −2 |
| ★ **Muito grave** | 2 meses a 2 anos (mesmo à 1.ª) | −4 |
| ● **Crime** | 3 meses a 3 anos (tribunal) | −6 |

○ Pontos: com álcool ou drogas, excesso de velocidade em zona de coexistência ou ultrapassar na passadeira, **mais 1** (−3 · −5).

## Muito grave (a lista curta)

★ Não parar no **vermelho**, no **STOP** ou à ordem do **agente**.

★ Pisar a **contínua que separa sentidos** (ou a mista do teu lado).

☆ **Máximos a encandear**.

● **Drogas**, sempre (álcool: tabela 2 · 5 · 8 · 12).

☆ Parar ou estacionar **na faixa da auto-estrada** · ○ na faixa fora das localidades a < 50 m de cruzamento, curva ou lomba sem visibilidade · ○ estacionar **de noite** na faixa fora das localidades.

★ **Na auto-estrada** (e via reservada) sobe a muito grave: entrar sem ceder (também o prioritário com sirene) · sem **triângulo** · sem **luzes** (mota sem médios) · inverter, recuar, ultrapassar pela direita, andar na berma ou no separador · entrar/sair fora dos acessos.

○ Sentido proibido em auto-estrada ou via com 2+ vias por sentido · fugir do local de acidente com feridos.

☆ Carta de **outra categoria**: ⚠ no exame «**Coima**»; a lei hoje: muito grave (500-2500 €).

## Grave (o resto da condução)

★ Regras e sinais de: distância, **cedência**, **ultrapassagem**, mudar de direção ou de via, **inverter**, arrancar, posição na via, **marcha atrás**, passagem de nível · • desrespeitar um **sinal de proibição** (ex.: virar onde é proibido).

☆ Inverter ou recuar em local proibido (com perigo concreto = **crime**) · ○ ultrapassar mal · ○ sentido proibido.

○ Andar depressa demais para as condições, mesmo dentro do limite, ou não moderar onde é obrigatório.

☆ Parar ou estacionar na **berma da auto-estrada** · • na **passadeira** · ○ em lugar de deficiente.

● Sem **luzes** obrigatórias (mota sem médios) · • sem **triângulo** ou 4 piscas quando obrigatórios (fora da auto-estrada).

☆ **Auscultadores** ou telemóvel na mão · ○ crianças sem cadeirinha ou cinto · ○ não ceder aos peões ao virar na localidade ou na passadeira.

☆ **Sem seguro**.

## Leve (só coima)

● Parar ou estacionar mal, em regra (**30-150 €**) · ★ **2.ª fila**.

● Pisar a contínua do **limite da faixa** (ex.: à esquerda em sentido único).

★ Carga que larga **poeira** ou resíduos.

★ Capacete mal apertado ou não homologado · ☆ escape ou ruído acima do limite.

☆ Marcha lenta sem razão ou embaraçar o trânsito (também peões e carroças) · ☆ vulneráveis a embaraçar: **60-300 €** (⚠ no exame: «podem incorrer»).

☆ Rotunda: mal posicionado ou não deixar sair = **60-300 €**. ⚠ No exame: pesado «mal posicionado» para sair = **nenhuma coima**.

● Faltar à inspeção **250-1250 €** · ○ conduzir com a carta **caducada 120-600 €**.

## Crime

☆ **Recusar o teste** (crime de **desobediência**, não «muito grave») · ☆ conduzir **sem carta** · • drogas pode ser crime (até 1 ano).

## Excesso de velocidade

- **Coimas: 60 · 120 · 300 · 500 €** (leve · grave · muito grave · acima disso); a máxima é 5× (ver abaixo).
- **Decora 20 e 30** (leve, carro e mota: dentro · fora). **Grave = ×2** (40 · 60). **Muito grave = grave +20** (60 · 80). Acima disso → 500 €.

○ Outros veículos: **tira 10** aos base → 10 · 20, depois igual (grave 20 · 40, muito grave 40 · 60).

## Álcool — 2 · 5 · 8 · 12

| Taxa (g/l) | Todos | Probatório e veículos especiais |
|---|---|---|
| ★ 0,2-0,49 | – | **Grave** |
| ★ 0,5-0,79 | **Grave** (250-1250 €) | **Muito grave** |
| ★ 0,8-1,19 | **Muito grave** (500-2500 €) | **Muito grave** |
| ★ 1,2 ou mais | **Crime** | **Crime** |

★ 1,2 ou mais = prisão até 1 ano ou multa até 120 dias.

● Especiais = carta recente, pesados, táxi, socorro, crianças, mercadorias perigosas – conta o **veículo**, não a profissão.

● «Sob influência» = **≥ 0,5**. ★ 0,3/0,4 não são limite.

## Coimas e inibição

○ Coima máxima = **5×** a mínima em **todo** o Código: 30 → 150 · 60 → 300 · 120 → 600 · 250 → 1250 · 300 → 1500 · 500 → 2500 €.

● Contraordenação = não é crime; todas dão coima. **15 dias úteis** para pagar ou defender.

☆ Inibição vale para **todos** os veículos a motor; em **dias seguidos**; sem carta → **apreensão do veículo**. • Dispensável sem graves nem muito graves nos últimos **5 anos**; a da muito grave pode ser reduzida a metade.

## Documentos

☆ Levas sempre: **identificação**, **carta**, **seguro**. • NIF só se não estiver na identificação. Ficha de inspeção não. ○ Podem ir no telemóvel (id.gov.pt).

- ⚠ Documentos em falta: exame **8 dias**; a lei hoje **5 dias**.

● Os agentes verificam também o estado do veículo.

## Responsabilidade e seguro

☆ Emprestas a quem não tem carta ou bebeu → **também** és responsável. Condutor desconhecido → **proprietário**. O dono responde por seguro, inspeção, etc.

● Aulas: responde o **instrutor** (salvo desobediência do aluno). Exame: responde o **examinando**.

☆ Seguro obrigatório para veículos a motor **e reboques**; faz-o o **proprietário**.

## Apreensões

☆ **Veículo:** sem seguro, sem matrícula, registo por atualizar. **Carta:** caducada ou ilegível. • **Documento do veículo:** ilegível ou sem condições de segurança.

☆ ⚠ Nunca por «qualquer infração», muito grave, estacionamento ou lotação.

# Veículos e duas rodas

## Tipos

- ● **Automóvel** = motor, **4+ rodas**, **tara > 550 kg**, > 25 km/h. ○ De passageiros, mercadorias ou especial.
- ★ **Ligeiro** = peso bruto **≤ 3500 kg e ≤ 9 lugares** (os dois); falha um → **pesado**.
- ☆ Trator agrícola, máquina agrícola e máquina industrial **não** são automóveis (industriais podem circular com limites).
- ● **Tratocarro** ≤ 3500 kg, placa azul com triângulo amarelo. Carroça é **veículo**; cadeira de rodas é **peão**; **velocípede** = pedais.
- ● **Matrícula:** só veículos a motor e reboques (agrícolas lentos só em certos casos).

## Os três pesos

| Peso | O que é | Conta para |
|---|---|---|
| ● **Tara** | vazio, condutor a 75 kg | automóvel: > 550 kg |
| ★ **Peso bruto** | tara + carga máxima | ligeiro/pesado, carta, reboque |
| ★ **Peso total** | o de agora | sinais com toneladas |

- ☆ Peso total nunca passa o bruto. «Tara > 3,5 t» está sempre errado.

## Duas rodas — 25 · 45 · 50

| Veículo | Define-se por |
|---|---|
| ○ Bicicleta elétrica | até **1,0 kW**, corta aos **25 km/h** |
| ○ Trotinete | até **0,25 kW** e **25 km/h** |
| ● Ciclomotor | não passa **45 km/h**, até **50 cm³** (2 ou 3 rodas) |
| ○ Mota até 50 cm³ | anda **mais de 45** |
| ○ Mota | **mais de 50 cm³** (carro lateral só acima de 125) |

- ☆ Scooter 50 limitada a 45 = ciclomotor; senão mota.
- ● Bicicletas: sempre junto à berma; **a par** só sem perigo, sem visibilidade reduzida nem trânsito intenso; na berma sem incomodar peões; passeio só **crianças até 10**.
- ● **Capacete** ajustado e apertado: velocípedes com motor e trotinetas com motor. ⚠ Trotinetas no banco A (motas) → «não necessitam».
- ● Mãos no guiador (só tiras uma para sinalizar). Bicicleta leva crianças **< 7 anos** em dispositivo homologado.
- ☆ Velocípede pode levar reboque de **1 eixo**: conjunto até **3 m**; em pista obrigatória até **1 m de largura**.

## Manutenção e inspeção

- ★ Manutenção é do **utilizador**; afeta segurança e ambiente; a tua condução afeta o desgaste.
- ☆ Óleo e refrigeração: verificas tu, **regularmente**, **a frio** e motor desligado.
- ● Combustível: o do **fabricante**. Depois de lavar, testa os travões. Bateria: água destilada até cobrir as placas. Trocar roda: primeiro imobilizar e sinalizar.
- ● **Inspeção:** carro aos **4 anos**, 2 em 2 até aos 8, depois **anual**; mercadorias 2 anos; táxi, ambulância, pesados 1 ano. Ligeiros, pesados **e reboques**; qualquer centro do país. Reinspeção em **30 dias**.

## Pneus, suspensão

- ● Piso mínimo: **1,6 mm** ligeiros · **1 mm** pesados.
- ☆ Pressão do **fabricante**, a frio. • A mais → gasta o **centro**; a menos → **laterais** e sobreaquece. Ambos: menos aderência.
- ☆ **Amortecedores** contrariam as oscilações das molas; avariados → perda de aderência e estabilidade. • Travões desiguais no mesmo eixo → o carro **desvia** (perde estabilidade).

## Ambiente

- ☆ Ruído ou fumo acima da lei → **mandar reparar** antes de circular. Silenciador obrigatório.
- ☆ Condução económica protege o ambiente; **gás** é o menos poluente; **catalisador** reduz poluentes. • Combustão precisa de **oxigénio**.

## Triângulo e colete

- ★ Obrigatório com o veículo **imobilizado na faixa**, ou quando ele ou a carga não se vê a **100 m**: **em pé no chão, a ≥ 30 m**, visível a **100 m**. Depois tira o carro da faixa, se possível.
- ★ Todos os automóveis o têm. • Dispensados: 2 ou 3 rodas (motas), motocultivadores, quadriciclos sem caixa.
- ☆ **Colete** vestido **antes** de sair para pôr o triângulo. • Obrigatório para **qualquer pessoa** que ponha o triângulo, repare ou remova carga/veículo.

## Painel e comandos

- ☆ Velocímetro = velocidade **instantânea** · conta-rotações = **rotações por minuto**. • Painel muda de carro para carro → conhece-o.
- ● Embraiagem pisada = desliga o motor das rodas. Para engrenar: adequa a velocidade. Direção assistida = **conforto**.

## Segurança ativa e passiva

- ☆ **Cinto** em todos os lugares, dentro e fora das localidades; adulto sem cinto responde **ele próprio**.
- ☆ **Ativa** = evitar (travões, pneus, luzes, ABS) · **passiva** = reduzir lesões (**airbag, cinto**). Airbag não é obrigatório.
- ● **Extintor** obrigatório nos pesados de **passageiros**.

## Placas e luzes

- ☆ Riscas oblíquas amarelas e vermelhas atrás = pesados e conjuntos **> 3,5 t** · «VEÍCULO LONGO» = **> 12 m**.
- ● Triângulo atrás = **marcha lenta**, até **40 km/h** de construção.
- ☆ Rotativa amarela = marcha lenta ou obstáculo; atrás do condutor, à esquerda.

# Mota — vias e piso

## Piso

- ☆ **Marcas pintadas**, tampas de esgoto, óleo, gasóleo e **folhas** escorregam → evitas; se passares, sem travar, acelerar ou inclinar.
- ● Carris e degrau do passeio atravessam-se **na perpendicular**; nunca circules sobre carris. Areia/gravilha → inclina menos.
- ● Bomba de gasolina: chão escorregadio, cuidado com o descanso.
- ★ Molhado, gelo, gasóleo: **menos aderência** e mais instabilidade (travagem como no carro). Hidroplanagem só em piso molhado.
- ● Asfalto gasto = menos aderência. Pneu de mota é **macio**; **quente agarra mais** (cuidado nos primeiros km). Rodas maiores passam melhor nos buracos.

## Posição

- ● Muda com o **traçado e o trânsito** (ver, ser visto, fugir ao piso). Dentro da via, pelo **lado direito**.
- ● Ao cruzar: contam a largura da faixa e dos veículos → modera.

### Estacionar

- Mesmas regras dos automóveis; chão firme e plano; motor desligado; descanso só **depois de parada**.

## Mota — a máquina

### Travões

★ **Frente** (manete direita) = **maior poder** de travagem · **trás** (pedal, pé direito) = estabilidade e manobras lentas.

- Travagem combinada = um comando trava as duas rodas. Usar os dois reparte o esforço (menos carga e desgaste à frente).
- **Disco e pastilhas** = melhor travagem (liberta calor, mais gradual). **ABS** só evita bloquear as rodas.

☆ Líquido **baixo** = **pastilhas gastas**; só atestas ao máximo com pastilhas novas. • É **higroscópico** (absorve humidade) → reservatório fechado.

- O pedal de trás (até de tambor) regula-se em altura e ângulo.

☆ Travagem mais curta com **pneus e suspensão** em bom estado (não depende da potência).

### Embraiagem e comandos

★ Embraiagem = manete **esquerda**, folga **2-3 mm** (7-8 é demais; afinas no parafuso).

- Reduzir dá **travão-motor** e mais binário; carregas a embraiagem até ao fim.

★ Punho **esquerdo**: luzes e piscas · **direito**: botão **vermelho** de corte do motor (☆ só corta o motor).

### Painel

☆ **N verde** = ponto morto · **• azul** = máximos · **vermelha (almotolia)** = pressão do óleo → pára e desliga · setas verdes = piscas · temperatura = do motor.

★ Só o **velocímetro** é obrigatório. • Conta-rotações = não passar as rotações máximas. Reserva = mais autonomia.

### Óleo

☆ Perto do **máximo**; mede-se com motor **parado e frio** e mota **na vertical** (descanso central). • Vareta ou visor (a luz não serve: é da pressão).

### Motor

★ **2 ou 4 tempos**; **1 a 6** cilindros, 1 êmbolo cada; 4 tempos tem pelo menos **2 válvulas** por cilindro; a **vela** dá a faísca.

- N.º de cilindros = n.º de tubos de escape.

☆ **2 tempos:** lubrificação **por suspensão** (óleo misturado na gasolina) · 4 tempos: óleo no cárter com bomba.

☆ Arrefece a **ar** (alhetas; lava o motor) ou a **líquido** (também em 2 tempos potentes). • Filtro de ar trava a sujidade.

☆ Escape só **homologado**. Barulho **não** é potência.

### Transmissão

★ **Corrente, correia dentada ou veio.** Corrente = carreto + corrente + cremalheira; a mais **elástica**; **lubrificada** dura mais (partiu = sem tração). • Correia = mais **silenciosa**.

### Suspensão

☆ **Molas + amortecedores**: absorvem o piso e mantêm a **aderência** (conforto é secundário).

☆ Frente = **forquilha telescópica** (2 amortecedores) · trás = normalmente **um** (monoamortecedor).

☆ **Pré-carga:** roda o **aro roscado**; faz falta **atrás** com carga ou passageiro (demais → frente instável). • À frente só em algumas motas.

☆ Compressão mais dura → menos risco de fim de curso; mau piso → mais macia. • Lê o manual do construtor.

- Amortecedores da frente gastos → instável nas curvas.

☆ **Amortecedor de direção** = tira as oscilações do guiador (vantagens a baixa e alta). Eletrónico: ágil a baixa, estável a alta · hidromecânico: muito firme a baixa.

### Pneus, quadro, escolha

☆ Pressão **baixa** → flancos esforçam, pneu pode **sair da jante** · **alta** → rígido, sentes buracos. • Depende do tipo de pneu; só medidas **homologadas** (mais largo não pode).

☆ Troca quando gastos ou estragados, não por km.

☆ **Quadro** tubular de alta resistência, aço ou liga de alumínio. • **Carenagem** = aerodinâmica e consumo (não protege).

- Escolhe pela **estatura**: pés no chão e comandos sem esforço.

### Manutenção pelo condutor

☆ Verificas: luzes, óleo, líquido e pastilhas dos travões, líquido da embraiagem **hidráulica**, suspensões, pneus.

☆ Bateria selada não se repõe; nas outras vês a água. Parada muito tempo → desliga o **borne negativo**.

- Depois de lavar, vê a mola do descanso lateral (presa → lubrifica). Maresia acelera a ferrugem.

★ ⚠ O **condutor** pode afinar manetes, embraiagem, pré-carga, compressão, amortecedor de direção. Só a eficácia do travão hidráulico não se regula.

### Carga e luzes

☆ Carga só na **caixa de carga** ou malas próprias – nunca no depósito, guiador ou na mão.

☆ Nevoeiro: à frente facultativa (1 ou 2, branca ou amarela); atrás não obrigatória.

- Carro lateral: presença em cima, à direita (branca à frente, vermelha atrás).
- No descanso: motor desligado e **mudança engatada**. Avaria com o motor parado → **reboque**.

## Mota — equipamento

### Regras base

★ Equipamento = segurança **passiva**. Só o **capacete é obrigatório**; luvas, botas e casaco recomendados.

★★ ⚠ Usa-se **sempre** – qualquer limite («só no inverno», «só acima de 125 cm³», «só em AE») está errado.

☆ Passageiro: **pelo menos 7 anos** (• menos de 7 não vai, salvo sidecar ou caixa rígida).

### Capacete: quem

★★ Obrigatório para condutor **e** passageiro de ciclomotores, motas, triciclos e quadriciclos. Só dispensado com **caixa rígida** (• estrutura rígida obriga a **cinto**).

- Sidecar: capacete para **todos**, também no carro lateral.

### Capacete: uso

★ **Homologado, ajustado e apertado**. ☆ Justo na testa e pescoço, não abana; largo é perigoso; desapertou → paras.

- Fecho mais seguro e leve: **duplo anel em D**.

★ Visão **100 %**; viseira **clara** (fumada não), nunca de **vidro**. Embaciada → **abranda** e pára se preciso. ★ Ventilação evita o embaciamento.

☆ Sem viseira → **óculos** (lentes não escuras). Intercomunicador: só um auricular.

☆ Camadas: **calota**, de uma só peça (resiste e espalha) · • **interior** (absorve deformando-se) · **forro** (conforto, suor).

★ **Integral** protege mais (mais área); prefere-o sempre. Aberto não é mais aerodinâmico.

☆ Mais leve = menos cansaço (segurança não depende do peso). Escolhe por aerodinâmica, insonorização, ventilação (não preço); spoiler → menos ruído.

☆ Tem **validade** do fabricante. ★★ Pancada forte ou **qualquer queda** → **troca**. • Limpa só com água e sabão.

### Luvas, botas, roupa

★ **Luvas** sempre, de **cabedal**, do tamanho certo, sem tirar o controlo dos comandos, reforços na palma, nós e costas; protegem na condução e na **queda**.

★ **Botas** sempre, condutor e passageiro, **específicas e sem atacadores**; ☆ protegem pés e tornozelos, sola rugosa; chuva → impermeáveis.

★ **Casaco de cabedal** com proteções em ombros e cotovelos, sempre (é segurança).

☆ **Retrorrefletor** para ser visto; capacete **claro** vê-se mais e aquece menos; roupa **justa** (larga esvoaça → instável).

● Chuva: camadas como telhas (manga por baixo da luva, blusão por fora das calças). Frio: evitar perder calor; comida quente ajuda.

☆ **Protetor de coluna** (tartaruga): condutor e passageiro; não limita o pescoço. • **Protetor de pescoço**: limita a torção, protege do frio.

☆ **Cinta abdominal**: para todos, protege a coluna e reduz o cansaço (não obrigatória).

● Bagagem em malas ou top case.

## Mota — condução e visibilidade

### Luzes

★★ **Sempre médios à frente + presença atrás**, de dia, de noite, em qualquer via. Nunca só presença; nunca máximos.

☆ Servem para **denunciar a presença**.

★★ ⚠ Não se «ligam» por nada – já estão sempre. «Cruzamento à frente e presença atrás» é a resposta da lei.

● Refletor atrás **não é triangular**.

★ Frente tudo **branco** (uma presença), matrícula branca · trás tudo **vermelho** · piscas **âmbar**.

☆ **Médio avariado** → **não circulas**; em AE/via reservada vais até à saída ou área de serviço com mínimos.

☆ Sinal de braço: **direito esticado** = direita.

### Posição

★ **Lado direito, perto da berma**, com distância suficiente; **nunca junto ao eixo**.

★ ⚠ Sem direitos especiais: nunca pela direita, berma, entre filas ou passeio.

● Podes inverter de uma só vez em local permitido. Nunca levantar a roda.

### Velocidade

★ Moderar especialmente: os sítios da Velocidade e também **nevoeiro, neve e vento**.

● Mais velocidade = menos tempo para decidir (o tempo de reação não muda); mais vibração distorce a visão.

### Postura

★ Conta para a **estabilidade**. ☆ Pés no centro dos apoios · • mãos no centro dos punhos, pulsos fixos · braços ligeiramente fletidos · joelhos no depósito · sentado à frente do banco.

☆ Parado: **dois pés no chão**. • Sobes pela **esquerda** com descanso lateral descido; o passageiro sobe com descanso recolhido e os teus dois pés no chão.

● Afinas as manetes à mão. Mota nova → exercícios a pé. Mota é mais exigente fisicamente.

### Proibido

☆ Largar o guiador · • tirar pés dos apoios · ☆ **cavalinho** · • ser rebocado · ☆ andar **a par** (só em pistas próprias).

### Travagem

★ **Os dois travões** ao mesmo tempo, dosando; o peso vai para a **frente** → **mais força à frente** (também molhado e sem ABS). Usas mais o da frente.

★ A acelerar o peso vai para trás → a frente perde aderência.

● Reduz mudanças para acompanhar a velocidade; travão-motor ajuda, não substitui. ☆ Redução brusca → derrapa a roda de trás.

☆ Piso molhado: tudo suave e aos poucos, com os dois travões, sem derrapar. «Só o de trás» está errado. • Parado, o pé pode escorregar.

### Curvas

☆ Reduz **antes**; dentro mantém velocidade e inclinação; o corpo acompanha; mais velocidade = mais inclinação.

● A força centrífuga já gasta aderência; molhado → favorece a derrapagem.

### Fragilidade

☆ **Instável** (duas rodas, equilíbrio dinâmico), **pequena** (difícil de ver e de avaliar a velocidade), **pouca proteção** → sempre utente vulnerável. Devagar, a parar e a arrancar perde o equilíbrio.

● Mota pesada custa mais em cidade.

### Olhar

☆ Espelhos limpos, vistos **regularmente**; na AE ainda mais. **Ângulo morto** → olha **por cima do ombro**.

● Olhos em movimento (evita a **fixação**); antecipar conta mais em duas rodas. Painel de vez em quando.

### Pesados e vento

☆ Ar deslocado → instabilidade: guiador firme, **mais distância lateral**, **moderar**. • Pode puxar ou empurrar; acelerar nunca resolve.

☆ Fora do ângulo morto do pesado; atrás dele, distância para **ver a estrada à frente**.

☆ Vento forte: **moderar** (resposta única) e corpo sobre o guiador.

### Outras

● **5 %** dos lugares de estacionamento são para motas.

● ⚠ Inspeção: «nunca podem ser inspecionadas» → **Errado**; a lei hoje dispensa-as desde 2025.