

Inserção de Ciclovias em Meio Urbano: Quadro Legal, Financeiro e Normativo
Ordem dos Engenheiros, 13 julho 2022

Segurança dos Velocípedes : Enquadramento Legal



Carlos Lopes, ANSR

Segurança dos Velocípedes: enquadramento legal

Legislação

Legislação

Art. 112º Código da Estrada

Decreto-Lei n.º 102-B/2020, de 9 de dezembro

1 — Velocípede é o veículo com duas ou mais rodas acionado pelo esforço do próprio condutor por meio de pedais ou dispositivos análogos.

2 — Velocípede com motor é o velocípede equipado com motor auxiliar com potência máxima contínua de 1,0 kW, cuja alimentação é reduzida progressivamente com o aumento da velocidade e interrompida se atingir a velocidade de 25 km/h, ou antes, se o condutor deixar de pedalar.

3 — Para efeitos do disposto no presente Código, são equiparados a velocípedes:

- a) Os velocípedes com motor;
- b) As trotinetas com motor elétrico, bem como os dispositivos de circulação com motor elétrico, autoequilibrados e automotores ou outros meios de circulação análogos com motor, quando equipados com motor com potência máxima contínua de 0,25 kW e atingindo a velocidade máxima em patamar de 25 km/h.

Legislação

Art. 112º Código da Estrada

Decreto-Lei n.º 102-B/2020, de 9 de dezembro

4 — Para efeitos do disposto na alínea *b*) do número anterior considera-se trotineta o veículo constituído por duas rodas em série, que sustentam uma base onde o condutor apoia os pés, conduzida em pé e dirigida através de um guiador que se eleva até a altura da cintura.

5 — O regime de circulação e as características técnicas de trotinetas com motor elétrico, bem como dos dispositivos de circulação com motor elétrico, autoequilibrados e automotores ou de outros meios de circulação análogos com motor, que não respeitem o disposto na alínea *b*) do n.º 3 são fixados por decreto regulamentar.

[regime regra: velocípedes a motor (= baixa potência) são equiparados a velocípedes]

Legislação



O estatuto do velocípede resultante das alterações ao Código da Estrada

(Lei n.º 72/2013, de 3 de
setembro)



Legislação



Alterações ao Código da Estrada
Lei n.º 72/2013, de 3 setembro

Novo conceito e sua introdução em 7 artigos

- ❖ **Utilizadores vulneráveis** - abarca peões e **velocípedes** dando ênfase às crianças, idosos, grávidas, pessoas com mobilidade reduzida ou a pessoas portadoras de deficiência.

Legislação

Alterações ao Código da Estrada

Lei n.º 72/2013, de 3 setembro

Regime de circulação dos velocípedes

- ✓ É aplicável ao velocípede o regime geral de cedência de passagem. Na ausência de sinalização, sempre que se apresente pela direita, os restantes condutores **devem ceder-lhe passagem**;
- ✓ Os velocípedes passam a **poder circular nas bermas**, desde que não ponham em perigo ou perturbem os peões que nelas circulem;
- ✓ Os velocípedes passam a **poder usar toda a faixa de rodagem** dentro das localidades e para a execução de manobras;

Legislação

Alterações ao Código da Estrada

Lei n.º 72/2013, de 3 setembro

Regime de circulação dos velocípedes

- ✓ Os velocípedes **podem circular a par**, salvo em vias com reduzida visibilidade ou sempre que exista intensidade de trânsito e desde que não causem perigo ou embaraço ao trânsito, não podendo circular em paralelo mais que dois velocípedes;
- ✓ Nas rotundas os velocípedes **podem ocupar a via de trânsito mais à direita**, independentemente da saída que pretendam tomar, sem prejuízo do dever de facultar a saída dos outros veículos que pretendam sair da rotunda;

Legislação

PENSE 2020



Diário da República, 1.ª série—N.º 116—19 de junho de 2017

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

Resolução do Conselho de Ministros n.º 85/2017

| | | | | | |
|--|--|---|---|-----|-------------------|
| Objetivo Estratégico 3- Infraestrutura mais Segura | Objetivo Operacional 9 Promover a melhoria da rede rodoviária municipal | 25. Elaboração e difusão de literatura técnica e normativa. | A25.92. Elaborar uma norma técnica para aplicação a arruamentos urbanos. | IMT | ANMP, ANSR e DGT |
| | | | A25.93. Identificar um conjunto alargado de documentação técnica, designadamente de manuais de boas práticas e disposições técnicas, aplicáveis a domínio urbano, e promover a atualização e reedição daqueles que sejam da competência do IMT. | IMT | ANSR e Municípios |

Legislação

Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro

Entrada em vigor de Novos Sinais de Trânsito
20 de abril de 2020

Sinais de Perigo



A17a



A19c



A19d

A17a - Passagem para velocípedes: indicação da aproximação de uma passagem para velocípedes; **A19c - Lince-ibérico:** indicação de que a via pode ser atravessada por lince-ibérico; **A19d - Anfíbios:** indicação de que a via pode ser atravessada por anfíbios.

Legislação

Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro

Entrada em vigor de Novos Sinais de Trânsito
20 de abril de 2020

Sinais de Informação



H7a



H14d



H16b



H33a



H33b

H7a - Passagem para velocípedes: indicação da localização de uma passagem para velocípedes;

Legislação

Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro

Entrada em vigor de Novos Sinais de Trânsito
20 de abril de 2020

Painéis adicionais



Modelo 10d e 10e



Modelos 11m, 11n, 11o e 11p

Modelos 10d e 10e - Painéis indicadores de aplicação: modelo nº 10d - a mensagem só se aplica a veículos elétricos em carga; modelo nº 10e - a prescrição não se aplica a velocípedes.

Legislação

Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro

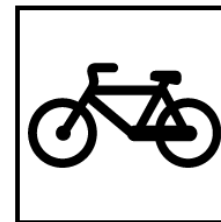
Entrada em vigor de Novos Sinais de Trânsito
20 de abril de 2020

Inscrições no pavimento



Velocípede

III - Indicações geográficas, ecológicas e culturais



14



13

14 - Percurso ciclável,

Legislação

Alterações ao Código da Estrada e legislação complementar

Em vigor a 8 de janeiro de 2021

O Decreto-Lei n.º 102-B/2020,
de 9 de dezembro

Bicicleta e Trotineta

Altera-se o regime de equiparação a velocípedes, sendo estabelecidos requisitos técnicos no que concerne a trotinetas com motor e outros dispositivos de circulação com motor elétrico. Foi ainda aumentada a potência máxima contínua admitida para os velocípedes a motor, mantendo-se a limitação de 25Km/h.



Estas alterações visam proteger não só os utilizadores destes veículos, mas também os restantes utilizadores da via pública, reconhecendo, por outro lado, a crescente importância destes modos de circulação.

No que se refere à exigibilidade do uso de capacete por parte dos condutores e passageiros de velocípedes com motor, trotinetas com motor e de dispositivos de circulação com motor elétrico, autoequilibrados e automotores, ou de outros meios de circulação análogos, fica clarificada a não obrigatoriedade, pese embora seja recomendada a utilização daquele dispositivo de segurança.

Legislação

HABILITAÇÃO LEGAL PARA CONDUZIR

A condução de velocípedes (e veículos equiparados) na via pública está dispensada da titularidade de licença de condução.

(N.º 6 do artigo 121º).

DOCUMENTOS

O condutor de velocípede deve ser portador de documento legal de identificação pessoal.

Tratando-se de velocípede com motor, o condutor que ainda tenha BI tem igualmente de se fazer acompanhar do Cartão de Identificação Fiscal.

(Alíneas a) e d) do n.º 1 e n.º 3 do artigo 85.º)

SANÇÃO

Quem infringir é sancionado com coima de 30 a 150 €.
(N.ºs 3 e 5 do artigo 85º)

SEGURO

Os condutores de velocípedes não estão obrigados a ter seguro de responsabilidade civil.

(Artigo 150º)

MATRÍCULA

Os velocípedes estão isentos da obrigatoriedade de matrícula, apenas exigida para os veículos a motor.

(Artigo 117º)

Legislação

HABILITAÇÃO LEGAL PARA CONDUZIR

A condução de velocípedes (e veículos equiparados) na via pública está dispensada da titularidade de licença de condução.

(N.º 6 do artigo 121º).

DOCUMENTOS

O condutor de velocípede deve ser portador de documento legal de identificação pessoal.

Tratando-se de velocípede com motor, o condutor que ainda tenha BI tem igualmente de se fazer acompanhar do Cartão de Identificação Fiscal.

(Alíneas a) e d) do n.º 1 e n.º 3 do artigo 85.º)

SANÇÃO

Quem infringir é sancionado com coima de 30 a 150 €.
(N.ºs 3 e 5 do artigo 85º)

SEGURO

Os condutores de velocípedes não estão obrigados a ter seguro de responsabilidade civil.

(Artigo 150º)

MATRÍCULA

Os velocípedes estão isentos da obrigatoriedade de matrícula, apenas exigida para os veículos a motor.

(Artigo 117º)

Legislação

ILUMINAÇÃO E REFLETORES

É obrigatório o uso de luzes desde o anoitecer ao amanhecer ou durante o dia sempre que a visibilidade for insuficiente.

Dispositivos de iluminação: uma luz de presença à frente de cor branca com emissão contínua e outra à retaguarda de cor vermelha com emissão contínua ou intermitente, bem como refletores na roda da frente e na roda da retaguarda que respeitem as cores e as características fixadas no parágrafo 11º da Portaria n.º 311-B/2005, de 24 de março. (N.º 3 do artigo 93º CE)

Em caso de avaria das luzes os velocípedes devem ser conduzidos à mão.

SANÇÃO

Se o condutor de velocípede não utilizar os dispositivos de iluminação e os refletores acima descritos, é sancionado com coima de € 30 a € 150.

(N.º 4 do artigo 93º)

O não cumprimento das regras de utilização das luzes é classificado como uma contraordenação grave, pelo que para além da sanção pecuniária é igualmente punida com sanção acessória de inibição de conduzir veículos a motor de 1 mês a 1 ano ou com sanção de apreensão do veículo por período idêntico, caso o infrator não seja habilitado com título de condução.

(Alínea j) do n.º 1 do artigo 145º e artigo 147º)

Legislação

PASSAGEIROS

É permitido o transporte de passageiros num velocípede desde que:

- Tenha sido construído com assentos para um ou dois passageiros, devendo ser garantida proteção eficaz das mãos, dos pés e das costas dos passageiros.
- Tenha mais de um par de pedais, caso em que o número de passageiros corresponde ao número de pares de pedais.
- Esteja equipado com cadeira especialmente concebida para transportar crianças, desde que tenham menos de 7 anos.

(N.º 2 do artigo 91º)

SANÇÃO

Quem infringir é sancionado com coima de 60 a 300 €.

(Alíneas a), b) e c) do n.º 2, n.ºs 3 e 4 do artigo 91º)

Legislação

CARGA

O transporte de carga em velocípede só pode fazer-se em reboque ou caixa de carga.

É proibido aos condutores e passageiros dos velocípedes transportar objetos suscetíveis de prejudicar a condução ou constituir perigo para a segurança das pessoas e das coisas ou embaraço para o trânsito.

(N.ºs. 1 e 2 do artigo 92º)

SANÇÃO

Quem infringir é sancionado com coima de 60 a 300 €.

REBOQUE, CARRO LATERAL E CADEIRA

Os velocípedes podem atrelar, à retaguarda, um reboque com um eixo especialmente destinado ao transporte de **passageiros e devidamente homologado**.

Os velocípedes podem ainda ser equipados com uma cadeira concebida e homologada para transportar crianças.

(N.ºs. 2 e 3 do artigo 113º)

Legislação

UTILIZAÇÃO DE CERTOS APARELHOS

A utilização, durante a marcha do veículo, ou o manuseamento de forma continuada de qualquer tipo de equipamento ou aparelho suscetível de prejudicar a condução, designadamente auscultadores sonoros e aparelhos radiotelefónicos, é proibida ao condutor de qualquer veículo, inclusive de velocípedes.

Excetuam-se os aparelhos dotados de um único auricular ou microfone com sistema de alta voz, cuja utilização não implique manuseamento continuado.

(N.º 1, e alínea a) do n.º 2 do artigo 84º)

SANÇÃO

O condutor de velocípede que infrinja estas regras é sancionado com coima de 60 a 300 €.

[N.º 4 do artigo 84º (conjugado com o artigo 96º - redução para metade dos limites mínimo e máximo das coimas aplicáveis aos condutores de velocípedes)]

Conduzir um velocípede utilizando ou manuseando de forma continuada auscultadores sonoros e aparelhos radiotelefónicos, sem ser através de um só auricular, é classificado como **contraordenação grave**, pelo que para além da sanção pecuniária é igualmente punida com sanção acessória de inibição de conduzir veículos a motor de 1 mês a 1 ano, ou com sanção de apreensão do veículo por período idêntico, caso o infrator não seja habilitado com título de condução.

(Alínea n) do n.º 1 do artigo 145º e artigo 147º.)

Legislação

ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS

É proibido conduzir quaisquer veículos, incluindo velocípedes, sob influência de álcool ou de substâncias psicotrópicas. A taxa máxima de álcool no sangue legalmente permitida para condutores de velocípedes é de 0,49 g/l, independentemente destes se encontrarem ou não habilitados com carta de condução.

Este regime não se aplica aos condutores com menos de 16 anos, que são inimputáveis.

(Artigo 10º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de outubro, e artigo 19º do Código Penal)

Os condutores de velocípedes têm de submeter-se ao teste de alcoolemia caso as autoridades assim o solicitem, **sob pena de incorrerem na prática de um crime de desobediência.**

(N.º 3 do artigo 152.º)

Considera-se sob influência de substâncias psicotrópicas o condutor **que, após exame realizado nos termos do código da estrada e legislação complementar, seja como tal considerado em relatório médico ou pericial.**

(N.ºs. 1,2 e 5 do artigo 81º)

Legislação

ÁLCOOL E SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS *(cont.)*

SANÇÃO

O condutor de velocípede que infrinja estas regras é sancionado com coima de € 125 a € 625, se a taxa de álcool no sangue for igual ou superior a 0,5 g/l e inferior a 0,8 g/l ou de € 250 a € 1250, se a taxa for igual ou superior a 0,8 g/l e inferior a 1,2 g/l ou, sendo impossível a quantificação daquela taxa, o condutor for considerado influenciado pelo álcool em relatório médico ou ainda se conduzir sob influência de substâncias psicotrópicas.

[N.º 6 do artigo 81º (conjugado com o artigo 96º - redução para metade dos limites mínimo e máximo das coimas aplicáveis aos condutores de velocípedes]

A condução sob influência de álcool ou de substâncias psicotrópicas é classificada como uma **contraordenação grave** (TAS \geq 0,5 g/l e $<$ 0,8 g/l) ou **muito grave** (TAS \geq 0,8 g/l e $<$ 1,2 g/l ou sob influência de substâncias psicotrópicas), pelo que para além da sanção pecuniária é igual e respetivamente punida com sanção acessória de **inibição de conduzir** veículos a motor de 1 mês a 1 ano ou de 2 meses a 2 anos, ou com sanção de **apreensão do veículo** por períodos idênticos, caso o infrator não seja habilitado com título de condução.

(Alínea l) do n.º 1 do artigo 145º, alíneas j) e m) do artigo 146º e artigo 147º)

Sinistralidade velocípedes

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Evolução dos acidentes envolvendo *pelo menos 1* velocípede, 2018 a 2021^a

| | Acidentes envolvendo pelo menos 1 velocípede | | Restantes acidentes | |
|----------------------|--|--------------|---------------------|---------------|
| | nº | tx. var | nº | tx. var |
| 2018 | 2 082 | | 33 698 | |
| 2019 | 2 363 | 13,5% | 35 133 | 4,3% |
| 2020 | 2 292 | -3,0% | 25 607 | -27,1% |
| 2021 | 2 722 | 18,8% | 28 573 | 11,6% |
| tx. var 21/18 | | 30,7% | | -15,2% |

^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Apenas cerca de 10% dos acidentes envolvendo bicicletas que são conhecidas pela Polícia.

Fonte: David Shinar, P Valero Mora, Maura van Strijp Houtenbos, N Haworth, A Schramm, et al.. Under-reporting bicycle accidents to police in the COST TU1101 international survey: Crosscountry comparisons and associated factors. Accident analysis and prevention, 2018, 110, 24p.

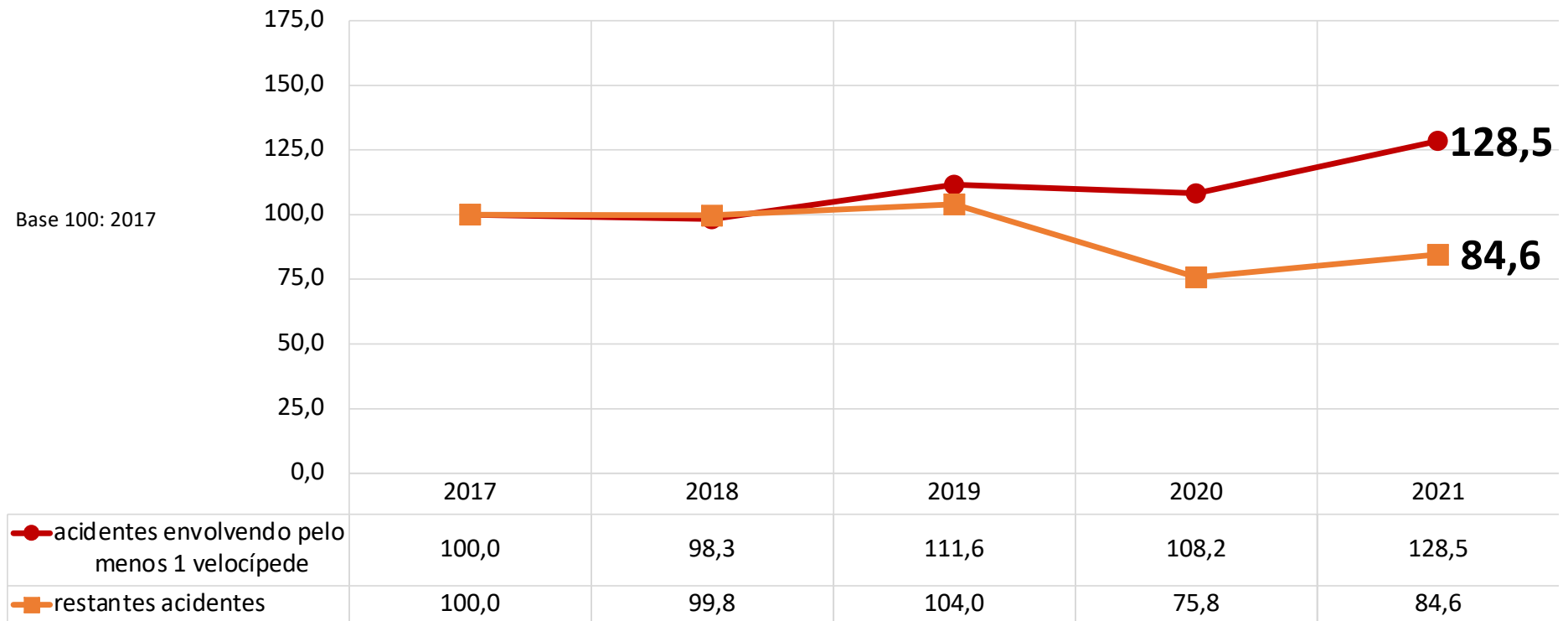
Trotinetas

Os acidentes registados por ambas as Forças de Segurança aumentaram de 87 em 2020 para 249 em 2021. não há registo de vítimas mortais em consequência de acidentes envolvendo trotinetas.

Contudo, em 2021 apuraram-se 8 feridos graves, dos quais 3 no Distrito de Lisboa.

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Evolução dos acidentes envolvendo velocípedes, 2017 a 2021^a



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

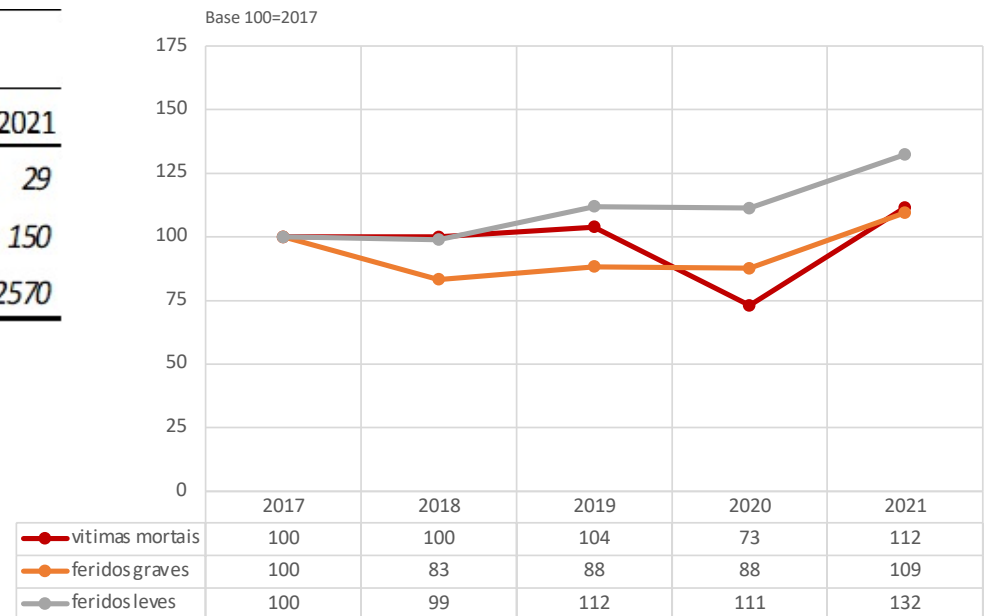
Evolução das vítimas utentes de velocípedes, 2017 a 2021^a

| lesões | utentes de velocípedes ^b : condutores + passageiros | | | | |
|-----------------|--|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| vítimas mortais | 26 | 26 | 27 | 19 | 29 |
| feridos graves | 137 | 114 | 121 | 120 | 150 |
| feridos leves | 1942 | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 |

^{b)} velocípedes com e sem motor

Entre 2017 (2017= base 100) e 2021, todos os utentes de velocípedes apresentaram uma **tendência crescente**, nomeadamente:

- **+12%** de vítimas mortais;
- **+9%** de feridos graves;
- **+32%** de feridos leves



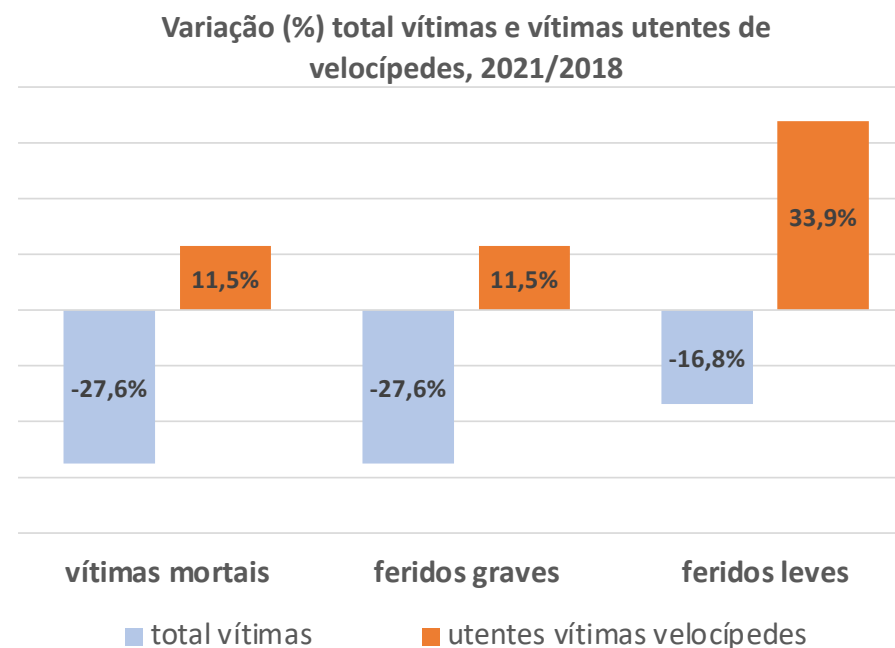
^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Evolução das vítimas utentes de velocípedes vs sinistralidade total, 2018 a 2021^a

| | vítimas mortais | | | feridos graves | | |
|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| | total | utentes velo | % utentes velo | total | utentes velo | % utentes velo |
| 2018 | 700 | 26 | 3,7% | 2195 | 114 | 5,2% |
| 2019 | 688 | 27 | 3,9% | 2383 | 121 | 5,1% |
| 2020 | 536 | 19 | 3,5% | 1877 | 120 | 6,4% |
| 2021 | 507 | 29 | 5,7% | 2204 | 150 | 6,8% |
| tx. var 21/18 | -27,6% | 11,5% | | 0,4% | 31,6% | |

| | feridos leves | | | Total vítimas | | |
|---------------|---------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| | total | utentes velo | % utentes velo | total | utentes velo | % utentes velo |
| 2018 | 43126 | 1920 | 4,5% | 46021 | 2060 | 4,5% |
| 2019 | 44934 | 2172 | 4,8% | 48005 | 2320 | 4,8% |
| 2020 | 32058 | 2160 | 6,7% | 34471 | 2299 | 6,7% |
| 2021 | 35864 | 2570 | 7,2% | 38575 | 2749 | 7,1% |
| tx. var 21/18 | -16,8% | 33,9% | | -16,2% | 33,4% | |



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por NUTS I, 2018 a 2021^a

| NUTS I | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | |
|---------------------|-----------------|------------|-------------|------------|----------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Continente | 24 | 26 | 19 | 27 | 107 | 106 | 110 | 135 |
| Açores | 2 | 1 | 0 | 1 | 4 | 8 | 7 | 9 |
| Madeira | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 7 | 3 | 6 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 |
| <i>% Continente</i> | <i>92%</i> | <i>96%</i> | <i>100%</i> | <i>93%</i> | <i>94%</i> | <i>88%</i> | <i>92%</i> | <i>90%</i> |

| NUTS I | feridos leves | | | | Total vítimas | | | |
|---------------------|---------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Continente | 1853 | 2104 | 2097 | 2510 | 1984 | 2236 | 2226 | 2672 |
| Açores | 35 | 32 | 25 | 20 | 41 | 41 | 32 | 30 |
| Madeira | 32 | 36 | 38 | 40 | 35 | 43 | 41 | 47 |
| Total | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 | 2060 | 2320 | 2299 | 2749 |
| <i>% Continente</i> | <i>97%</i> | <i>97%</i> | <i>97%</i> | <i>98%</i> | <i>96%</i> | <i>96%</i> | <i>97%</i> | <i>97%</i> |

Em matéria de desagregação NUTS I, o peso do Continente é reforçado na sinistralidade menos grave (feridos leves).

^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por tipo de velocípede, 2018 a 2021^a

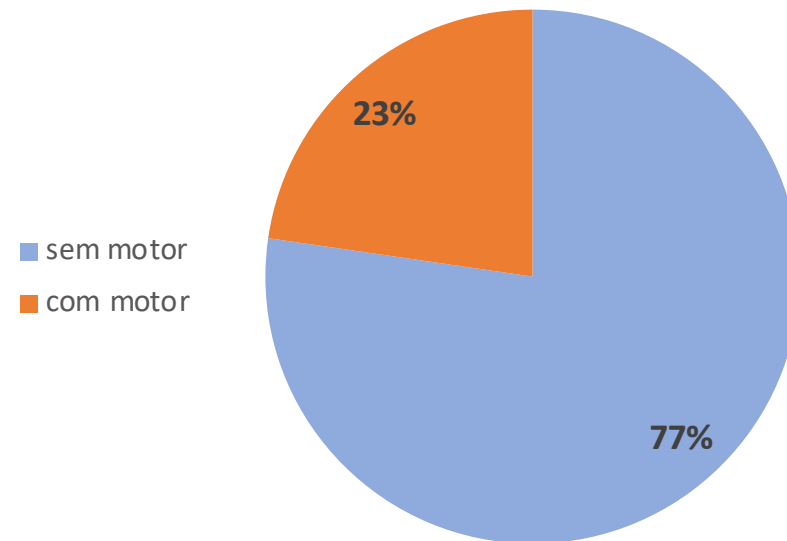
| lesões | 2018 | | 2019 | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | sem motor | com motor | sem motor | com motor |
| vitimas mortais | 25 | 1 | 27 | 0 |
| feridos graves | 99 | 15 | 97 | 24 |
| feridos leves | 1613 | 307 | 1661 | 511 |

| lesões | 2020 | | 2021 | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | sem motor | com motor | sem motor | com motor |
| vitimas mortais | 19 | 0 | 21 | 8 |
| feridos graves | 104 | 16 | 124 | 26 |
| feridos leves | 1657 | 503 | 1841 | 729 |

Entre 2018 e 2021, a maioria das vítimas utentes de velocípedes circulavam em velocípedes SEM motor: **77%**.

Nos velocípedes sem motor registaram **91%** e **84%** das vítimas mortais e feridos graves, respetivamente.

Total de vítimas utentes de velocípedes Σ 2018 a 2021



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

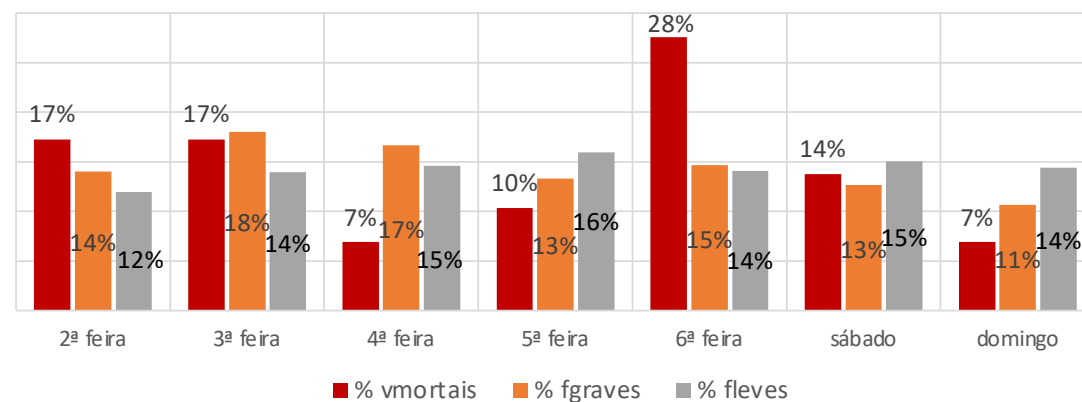
Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por dia da semana, 2018 a 2021^a

| dia da semana | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | |
|---------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 2ª feira | 4 | 4 | 2 | 5 | 16 | 11 | 9 | 21 |
| 3ª feira | 3 | 3 | 2 | 5 | 15 | 21 | 18 | 27 |
| 4ª feira | 4 | 4 | 0 | 2 | 21 | 14 | 18 | 25 |
| 5ª feira | 1 | 5 | 4 | 3 | 18 | 11 | 19 | 20 |
| 6ª feira | 2 | 4 | 6 | 8 | 12 | 17 | 12 | 22 |
| sábado | 4 | 4 | 3 | 4 | 18 | 30 | 26 | 19 |
| domingo | 8 | 3 | 2 | 2 | 14 | 17 | 18 | 16 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 |

Entre 2018 a 2021 o dia da semana com maior número de vítimas mortais foi a 6ª feira.

Desagregação semanal das vítimas ut. Velocípedes, Σ 2018 a 2021



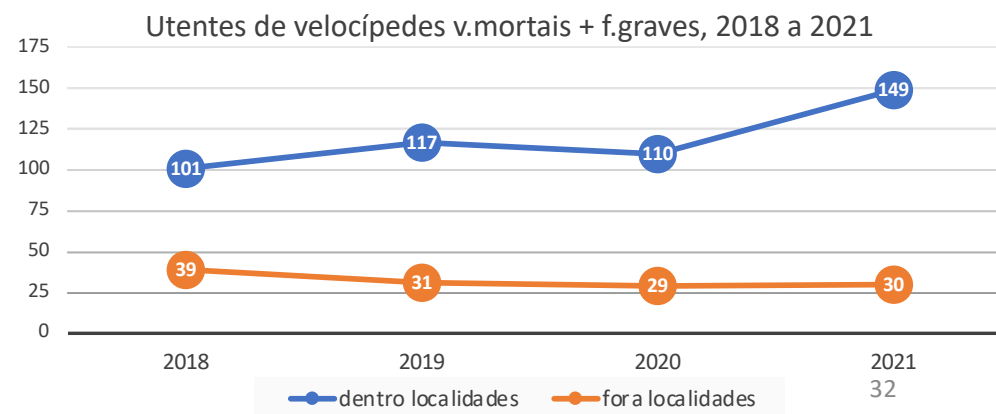
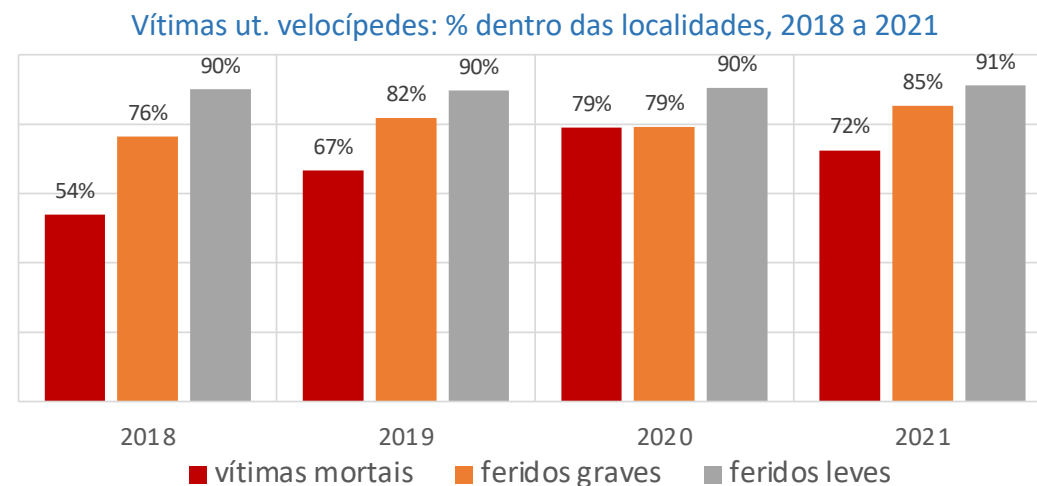
^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por localização, 2018 a 2021^a

| localização | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | |
|--------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| dentro localidades | 14 | 18 | 15 | 21 | 87 | 99 | 95 | 128 |
| fora localidades | 12 | 9 | 4 | 8 | 27 | 22 | 25 | 22 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 |

| localização | feridos leves | | | | Total vítimas | | | |
|--------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| dentro localidades | 1728 | 1948 | 1952 | 2342 | 1829 | 2065 | 2062 | 2491 |
| fora localidades | 192 | 224 | 208 | 228 | 231 | 255 | 237 | 258 |
| Total | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 | 2060 | 2320 | 2299 | 2749 |



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

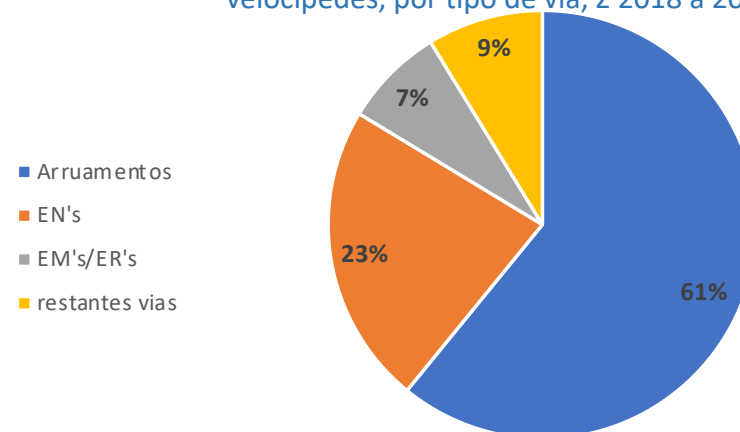
Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por tipo de via, 2018 a 2021^a

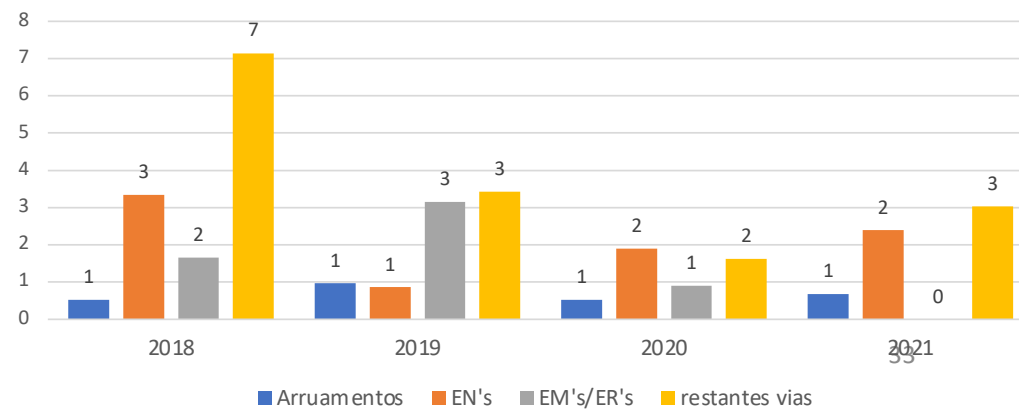
| tipo via | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | |
|----------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Arruamentos | 8 | 17 | 9 | 14 | 68 | 85 | 73 | 95 |
| EN's | 12 | 3 | 7 | 10 | 31 | 18 | 29 | 28 |
| EM's/ER's | 2 | 3 | 1 | 0 | 9 | 10 | 9 | 12 |
| restantes vias | 4 | 4 | 2 | 5 | 6 | 8 | 9 | 15 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 |

| tipo via | feridos leves | | | | Total vítimas | | | |
|----------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Arruamentos | 1448 | 1657 | 1613 | 1952 | 1524 | 1759 | 1695 | 2061 |
| EN's | 316 | 328 | 334 | 380 | 359 | 349 | 370 | 418 |
| EM's/ER's | 110 | 82 | 101 | 93 | 121 | 95 | 111 | 105 |
| restantes vias | 46 | 105 | 112 | 145 | 56 | 117 | 123 | 165 |
| Total | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 | 2060 | 2320 | 2299 | 2749 |

Desagregação das v.mortais+feridos graves utentes de velocípedes, por tipo de via, Σ 2018 a 2021



Vítimas utentes de velocípedes: v. mortais/100 vítimas, 2018 a 2021



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por grupo etário, 2018 a 2021^a

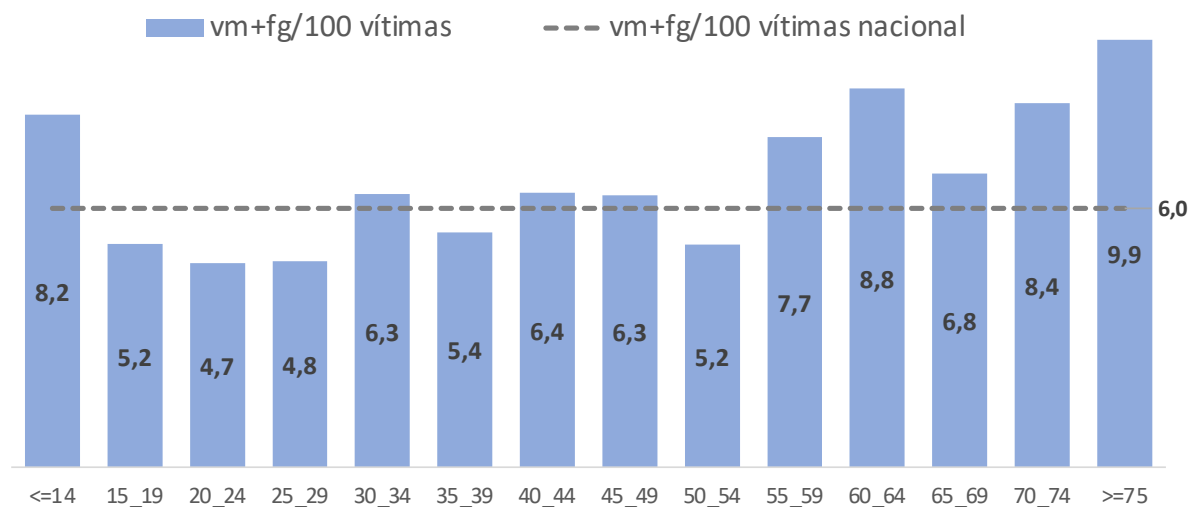
| grupo etário | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | | feridos leves | | | |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| <=14 | 0 | 0 | 2 | 1 | 11 | 8 | 14 | 18 | 130 | 146 | 146 | 185 |
| 15_19 | 2 | 0 | 1 | 0 | 18 | 10 | 11 | 17 | 227 | 268 | 281 | 306 |
| 20_24 | 2 | 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | 7 | 12 | 135 | 163 | 163 | 224 |
| 25_29 | 0 | 1 | 0 | 2 | 5 | 7 | 9 | 5 | 116 | 134 | 150 | 179 |
| 30_34 | 2 | 0 | 0 | 1 | 9 | 9 | 9 | 15 | 132 | 176 | 156 | 202 |
| 35_39 | 1 | 3 | 0 | 5 | 8 | 12 | 8 | 4 | 172 | 177 | 149 | 214 |
| 40_44 | 3 | 3 | 2 | 1 | 8 | 11 | 9 | 16 | 182 | 198 | 185 | 215 |
| 45_49 | 2 | 4 | 2 | 5 | 8 | 10 | 11 | 12 | 194 | 184 | 196 | 229 |
| 50_54 | 2 | 2 | 3 | 1 | 10 | 6 | 8 | 7 | 144 | 172 | 195 | 205 |
| 55_59 | 3 | 3 | 2 | 4 | 10 | 11 | 7 | 10 | 129 | 137 | 173 | 164 |
| 60_64 | 2 | 2 | 3 | 2 | 7 | 11 | 11 | 11 | 116 | 129 | 121 | 143 |
| 65_69 | 3 | 2 | 1 | 1 | 5 | 6 | 6 | 7 | 80 | 111 | 108 | 125 |
| 70_74 | 1 | 3 | 1 | 2 | 4 | 5 | 1 | 8 | 60 | 74 | 60 | 77 |
| >=75 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 9 | 9 | 8 | 103 | 101 | 76 | 102 |
| nd | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 |

^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Vítimas utentes de velocípedes, por grupo etário, Portugal, 2018 a 2021^a

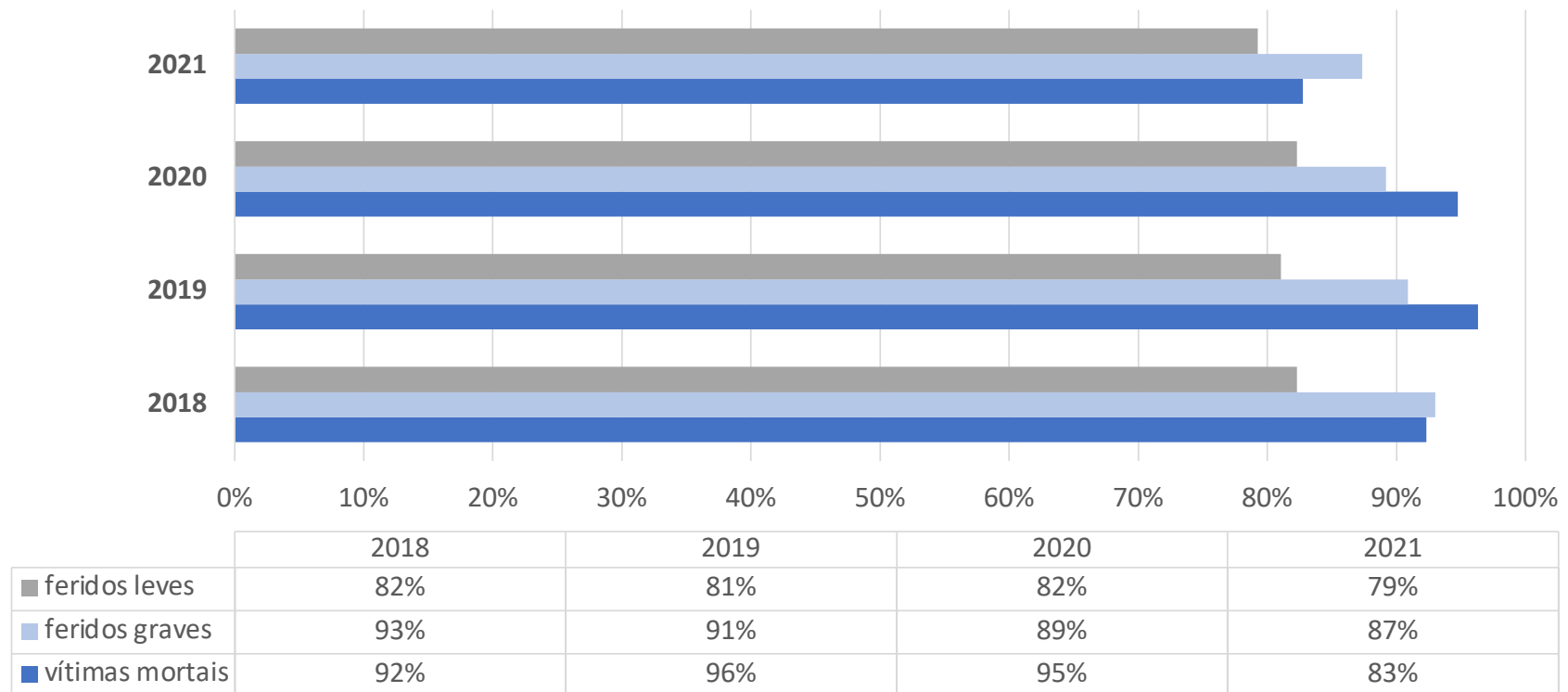
Utentes de velocípedes vítimas mortais + feridos graves/100 vítimas,
Σ2018 a 2021



^a) Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

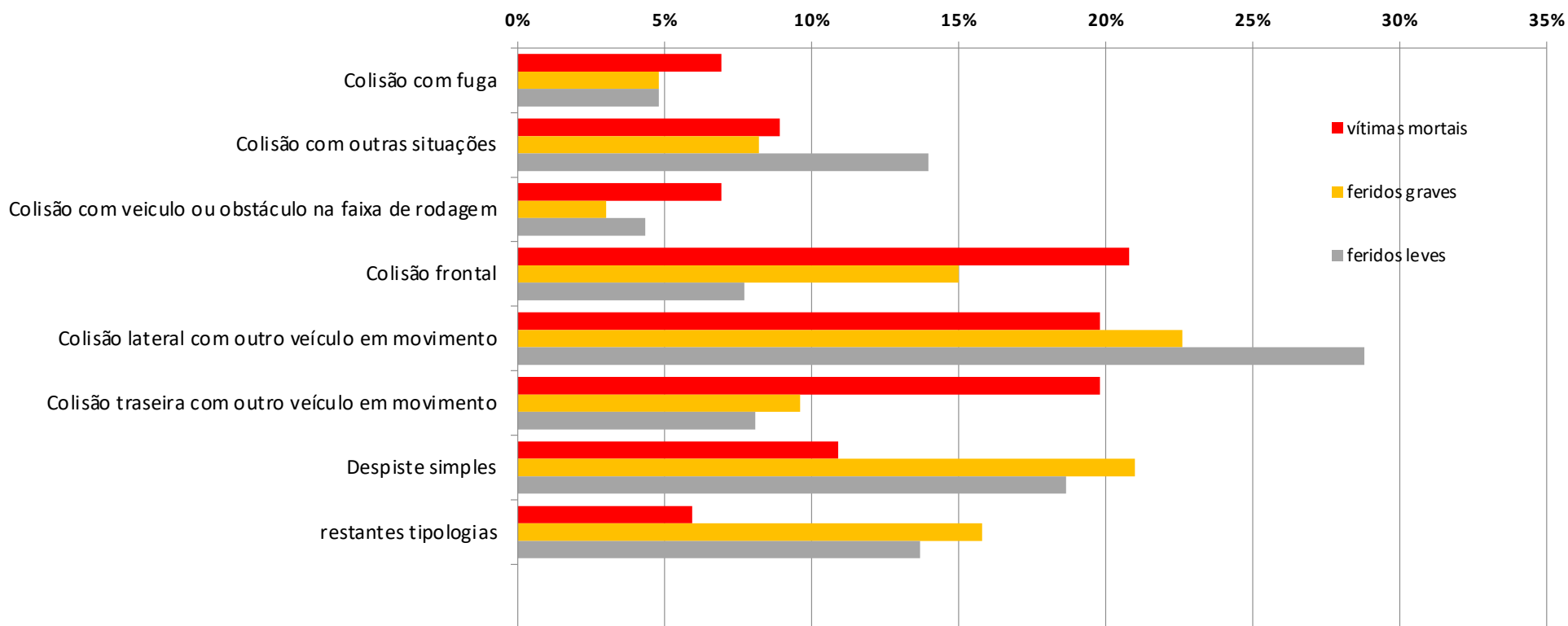
Taxa de masculinidade das vítimas utentes de velocípedes, 2018 a 2021^a



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

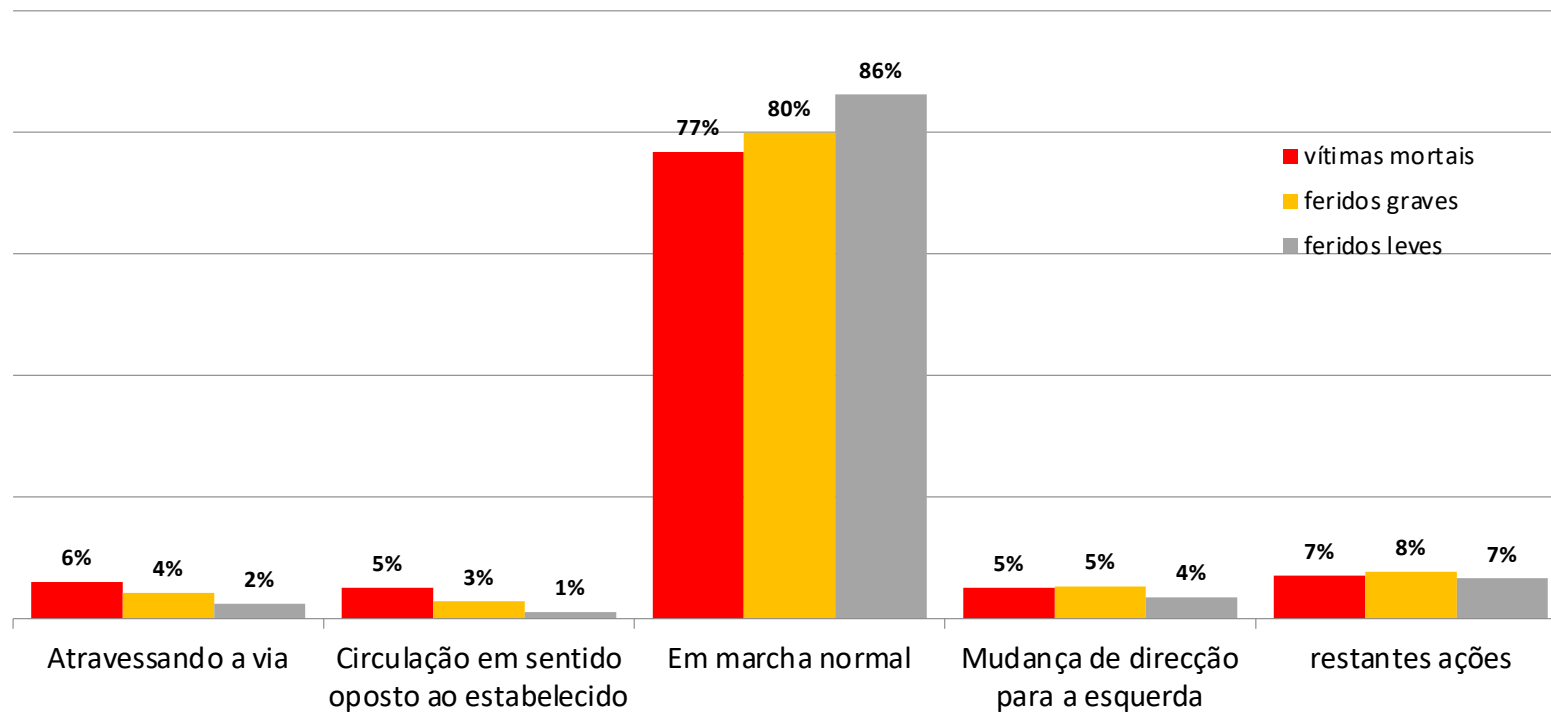
Condutores de velocípedes vítimas segundo a natureza do acidente, Σ 2018 a 2021^a



^a) Dados de 2021 de carácter provisório

Sinistralidade em Portugal (30 dias)

Condutores de velocípedes vítimas segundo as ações e manobras, Σ 2018 a 2021^a



^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

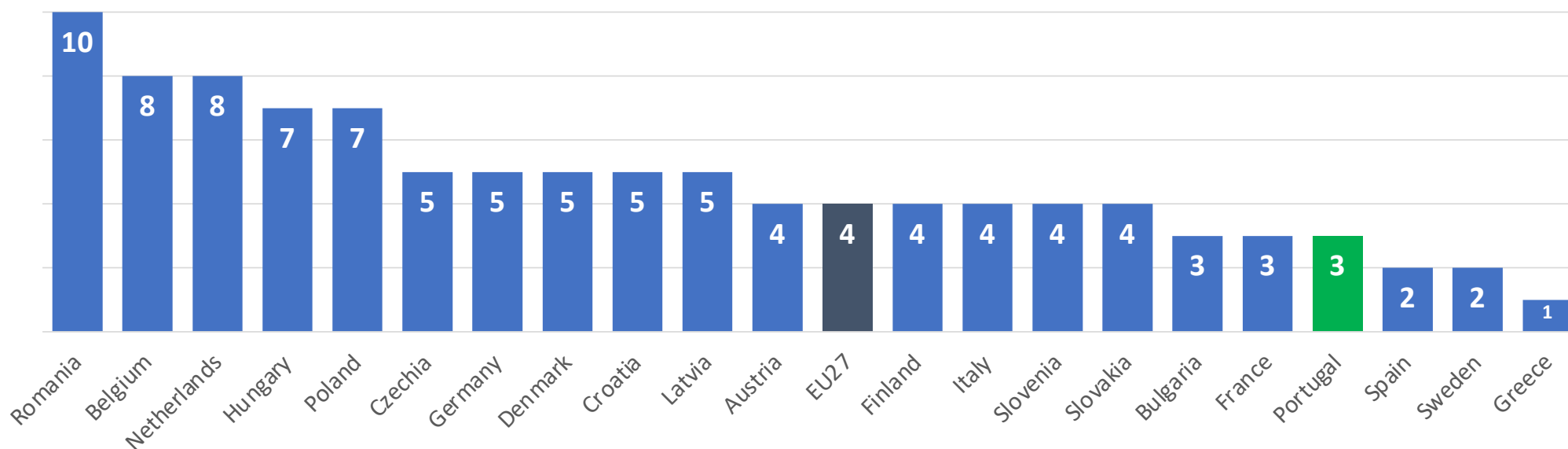
Vítimas mortais em Portugal, por tipo de veículo, segundo o principal veículo alvo de colisão, 2020

| Principal veículo alvo de colisão Veículo da VMortal e peões | Automóvel ligeiro de passageiros | Automóvel ligeiro de mercadorias | Automóvel pesado de passageiros | Automóvel pesado de mercadorias | Velocípede | Ciclomotor | Motociclo | Veículo agrícola | Outros* | Desconhecido | Nenhum | Total |
|---|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------|------------|-----------|------------------|-----------|--------------|------------|------------|
| Automóvel ligeiro de passageiros | 51 | 13 | 3 | 21 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 104 | 198 |
| Automóvel ligeiro de mercadorias | 9 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 25 | 41 |
| Automóvel pesado de passageiros | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Automóvel pesado de mercadorias | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 9 |
| Velocípede | 4 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 19 |
| Ciclomotor | 6 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 16 | 26 |
| Motociclo | 42 | 15 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 54 | 116 |
| Veículo agrícola | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 13 |
| Outros* | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 |
| Peões | 43 | 27 | 4 | 14 | 0 | 0 | 3 | 1 | 6 | 3 | - | 101 |
| Total | 163 | 66 | 7 | 50 | 0 | 0 | 3 | 4 | 12 | 3 | 228 | 536 |

*Inclui veículos de tração animal, sobre carris, especiais, ligeiros e pesados sem especificação adicional, máquinas industriais e ainda não definidos

Portugal e UE

Vítimas mortais utentes de velocípedes, por milhão de habitantes, países UE, 2017-2019



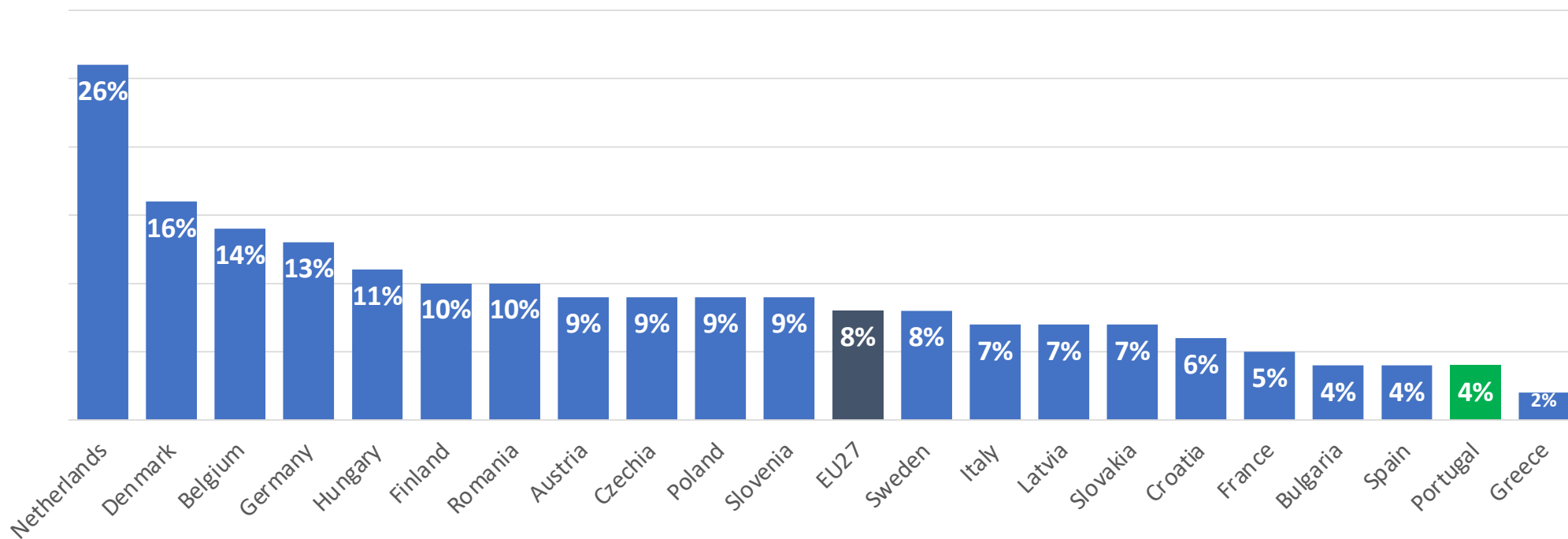
Fonte: DGMOVE-CARE e Eurostat

Utilização de velocípede autodeclarada 2018

| Região | at least 4 days a week | 1 to 3 days a week | a few days a month | a few days a year | never |
|----------|------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------|
| Europe20 | 9.8% | 12.6% | 17.4% | 18.3% | 41.9% |
| Portugal | 3.1% | 6.7% | 13.2% | 22.5% | 54.4% |

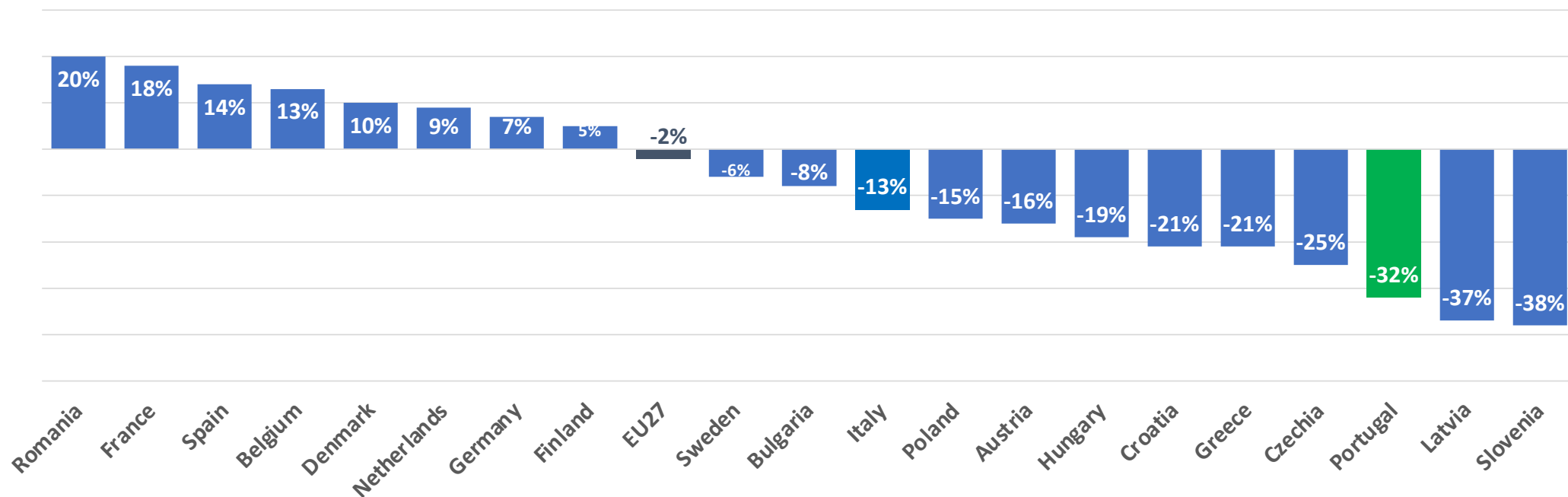
Fonte: ESRA2 Thematic report Nr. 11

Peso das vítimas mortais utentes de velocípedes no total de mortos, países UE, 2017-2019



Fonte: DGMOVE-CARE

Taxa de variação das vítimas mortais utentes de velocípedes, países UE, 2017-2019 face a 2010-2012



Fonte: DGMOVE-CARE

Vítimas utentes de velocípedes, por sexo, Portugal e países UE, 2019

Share of men among cyclist fatalities per country in the EU27 (2019)

| sexo | vítimas mortais | | | | feridos graves | | | |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Feminino | 2 | 1 | 1 | 5 | 8 | 11 | 13 | 19 |
| Masculino | 24 | 26 | 18 | 24 | 106 | 110 | 107 | 131 |
| nd | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 26 | 27 | 19 | 29 | 114 | 121 | 120 | 150 |

| sexo | feridos leves | | | | Total vítimas | | | |
|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Feminino | 340 | 411 | 382 | 533 | 350 | 423 | 396 | 557 |
| Masculino | 1580 | 1760 | 1777 | 2037 | 1710 | 1896 | 1902 | 2192 |
| nd | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Total | 1920 | 2172 | 2160 | 2570 | 2060 | 2320 | 2299 | 2749 |

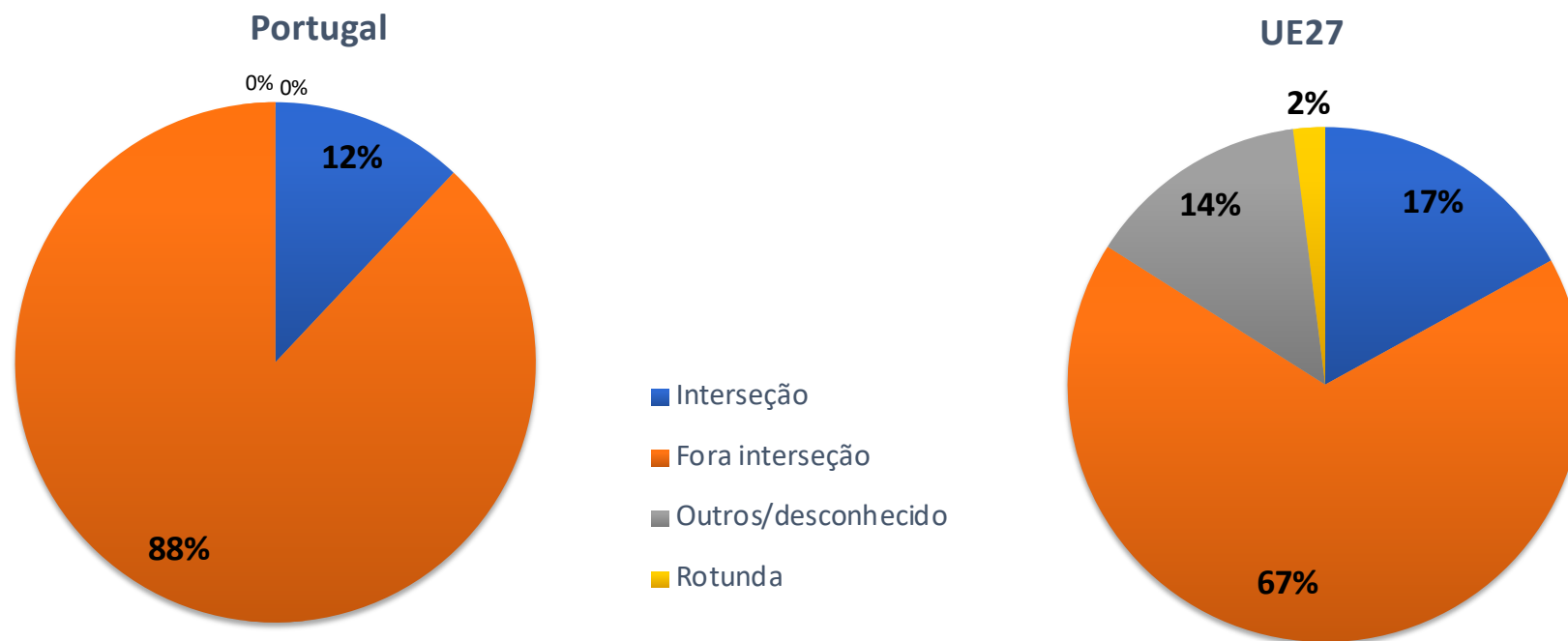
| Cyclists | |
|-----------------|------------|
| Austria | 67% |
| Belgium | 85% |
| Bulgaria | 96% |
| Czechia | 90% |
| Germany | 77% |
| Denmark | 71% |
| Greece | 91% |
| Spain | 90% |
| EU27 | 82% |
| Finland | 87% |
| France | 88% |
| Croatia | 94% |
| Hungary | 71% |
| Italy | 86% |
| Netherlands | 61% |
| Poland | 78% |
| Portugal | 96% |
| Romania | 93% |
| Sweden | 82% |
| Slovakia | 88% |

Fonte: DGMOVE-CARE

Note: dados não disponíveis para Chipre, Estónia, Irlanda, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta e Eslovénia

^{a)} Dados de 2021 de carácter provisório

Repartição das vítimas mortais utentes de velocípedes por detalhe da via, países UE, 2019



Fonte: DGMOVE-CARE

Visão Zero 2030

Visão Zero 2030 -Principais domínios para intervenções estratégicas

| Área geográfica | Fator de diminuição da sinistralidade | | | | Resposta pós-acidente |
|------------------------|--|--|--|--|--|
| | Rodovias seguras | Velocidades seguras | Veículos seguros | Utentes seguros | |
| Continente | Zonas de acumulação de acidentes | Limites de velocidade | Ocupantes de veículos ligeiros | Programas para alteração de comportamentos Distração Drogas (e álcool) Fadiga | Serviços de emergência médica Geral |
| Estradas rurais | Ocupantes de veículos ligeiros Motociclistas Geral | Ocupantes de veículos ligeiros Motociclistas Geral | Ocupantes de veículos ligeiros Motociclistas Geral | Ocupantes de veículos ligeiros Motociclistas Geral | Geral |
| | Velocidade excessiva | Velocidade excessiva | Velocidade excessiva Condução sob efeito do álcool | Velocidade excessiva Condução sob efeito do álcool | |
| Áreas urbanas | Peões V2RM (motociclos e ciclomotores) Ciclistas | Peões V2RM Ciclistas | Peões V2RM Ciclistas | Peões V2RM Ciclistas | Geral |
| | Velocidade excessiva | Velocidade excessiva | Velocidade excessiva Condução sob efeito do álcool | Velocidade excessiva Condução sob efeito do álcool | |



Obrigado
(cmlopes@ansr.pt)