



# Motociclos

**Sinistralidade rodoviária  
e recomendações para a sua redução**



**Prevenção Rodoviária Portuguesa**

**Julho de 2018**

## Sinistralidade rodoviária com motociclos

1. Em 2017 verificou-se um aumento muito grande da sinistralidade rodoviária dos utentes de motociclos. Na realidade, nos dados disponibilizados pela ANSR (mortes a 24 horas), as vítimas mortais destes utentes aumentaram de 43 para 92 (mais 114,0%) e os feridos graves aumentaram de 318 para 399 (mais 25,5%).

No mesmo período, a variação total de vítimas mortais foi de mais 14,6% (passou de 445 para 510), com algum aumento no número de vítimas mortais nos utentes mais vulneráveis (mais 10 peões, mais um ciclista e mais 10 condutores de veículos agrícolas) e estabilização nos veículos automóveis e nos ciclomotores (menos 3 no conjunto desses veículos).

Também no mesmo período, e no que respeita aos feridos graves, verificou-se um aumento de 4,6% (subiu de 2102 para 2198), representando um aumento global de 96 feridos graves, sendo que o aumento de utentes de motociclos foi de 81.

Estes dados significam que o aumento da sinistralidade grave verificada em 2017 se deve quase exclusivamente ao aumento da sinistralidade verificada com os motociclos – 75,4% do aumento das vítimas mortais e 84,4% do aumento dos feridos graves foram utentes de motociclos.

Procuramos analisar as características desse aumento e contextualizar esse aumento na evolução da sinistralidade dos motociclos ao longo dos últimos anos, separando, na medida do possível, a sinistralidade dos motociclos com cilindrada inferior a 125cc dos restantes, dado que para conduzir uns é suficiente ter carta de ligeiros e 25 anos de idade e para os outros (cilindrada igual ou superior a 125cc) é necessário ter carta própria para os conduzir.

2. O parque de motociclos em circulação tem aumentado de forma contínua na última década – duplicou de 164.763 motociclos seguros em 2006 para 328.923 em 2017 (Figura 1 – esquerda).

As vendas nos últimos anos (de 2001 a 2017) totalizaram 259.148 motociclos, sendo que 130.003 tinham menos de 125cc e os restantes 129.145 tinham 125cc ou mais (Figura 1 – direita).

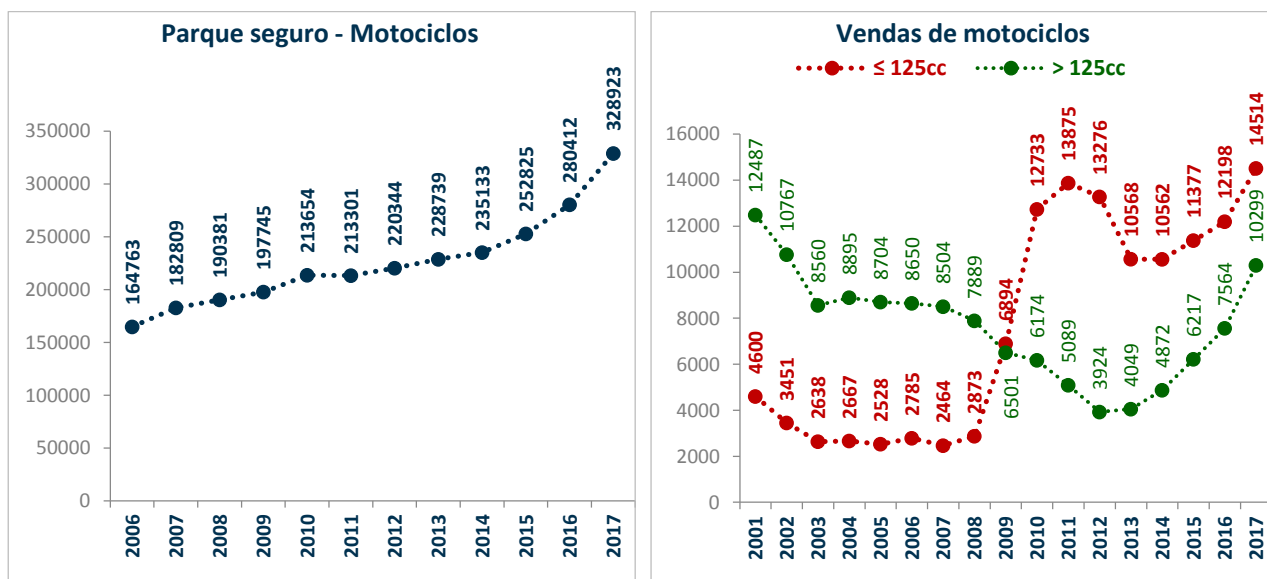


Figura 1. Parque seguro de motociclos (2006-2017) e vendas de motociclos (2001-2017).

A legislação que permite a condução dos motociclos até 125cc apenas com a carta de ligeiros e 25 anos de idade (legislação em vigor em quase todos os países da UE) data de 2009, e teve como consequência uma alteração significativa na estrutura de vendas. Na realidade, desde 2001 a 2009 as vendas de motociclos foram de 30.900 até 125cc e de 80.957 com mais de 125cc, enquanto de 2010 a 2017 as vendas foram de 99.103 com menos de 125cc e de 48.188 com mais de 125cc.

Tendo em conta os dados expostos, calculamos que, dos cerca de 328.923 motociclos em circulação, cerca de 51,5% tenham cilindrada superior a 125cc e os restantes 48,5% tenham cilindrada inferior a 125cc. A tendência é para aumentar a percentagem de motociclos de cilindrada inferior a 125cc.

3. O número de vítimas mortais dos utentes de motociclos, entre 2001 e 2010, reduziu de 201 para 112, e daí para 2016 reduziu para 43. Representou uma redução muito importante, nomeadamente tendo em conta o aumento significativo e constante do número de motociclos em circulação.

Na Tabela 1 e Figura 2 mostra-se a evolução do número de vítimas mortais e de feridos graves por cada 10.000 motociclos em circulação, entre 2006 e 2017. Pode-se observar que, em 2017, se verificou uma inversão no andamento da curva descendente, tal como se tinha verificado em 2014, embora nesse ano de forma bastante mais moderada. Uma das razões para se notar uma subida tão brutal entre dois anos consecutivos, deriva também do facto de que os números de acidentes com motociclos em 2016 foram, de muito longe, os mais baixos de sempre.

Tabela 1. Parque seguro de motociclos, vítimas mortais e feridos graves por 10.000 motociclos seguros, 2006-2017.

Ano	Parque seguro Motociclos	Vítimas mortais <sup>(1)</sup>		Feridos graves <sup>(1)</sup>	
		Total	Por 10.000 motociclos seguros	Total	Por 10.000 motociclos seguros
2006	164763	120	72,8	449	272,5
2007	182809	127	69,5	446	244,0
2008	190381	102	53,6	371	194,9
2009	197745	112	56,6	363	183,6
2010	213654	112	52,4	337	157,7
2011	213301	91	42,7	316	148,1
2012	220344	82	37,2	315	143,0
2013	228739	62	27,1	291	127,2
2014	235133	70	29,8	331	140,8
2015	252825	66	26,1	333	131,7
2016	280412	43	15,3	318	113,4
2017	328923	92	28,0	399	121,3

(1) Vítimas a 24 horas.

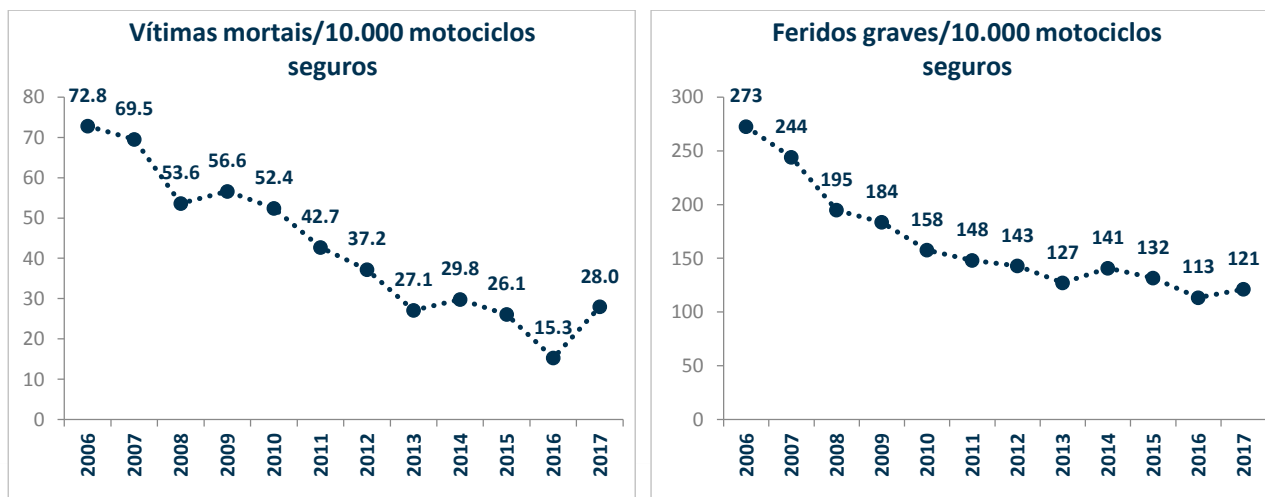


Figura 2. Vítimas mortais e feridos graves por 10.000 motociclos seguros, 2006-2017.

Não havendo dados concretos sobre o volume de quilómetros percorridos pelos motociclos, dado que representa com mais rigor o risco corrido pelos seus utentes, do que o número de motociclos em circulação, tivemos que utilizar este dado como aquele que dispomos com maior fiabilidade para fazer a análise da evolução da sinistralidade. No entanto, parece-nos que durante o ano de 2017 terá havido um aumento do volume de circulação dos motociclos significativamente superior ao aumento do número de veículos em circulação, devido fundamentalmente a dois fatores: menor número de dias de chuva e fomento da utilização deste tipo de veículos, devido ao aumento de lugares para estacionamento gratuito, aos muito menores custos de transporte e ao muito menor tempo de viagem no trajeto casa - trabalho.

Parece-nos que esta tendência de aumento da utilização destes veículos se vai manter e até aumentar, dado que a sua utilização regular é ainda inferior à de países europeus com características climáticas semelhantes. Na realidade, num recente estudo de opinião realizado em diversos países europeus (*European Survey of Road users' Attitudes* – ESRA), quando confrontados sobre quais os meios de transporte mais utilizados, apenas 2,9% dos portugueses afirma que, entre os três primeiros, estão os veículos de duas rodas a motor (motociclos ou ciclomotores), face a 9,1% dos espanhóis, 7,4% dos franceses, 8,2% dos italianos e 11,7% dos gregos.

4. Nos dois últimos anos, em que a percentagem de motociclos em circulação até 125cc deve rondar os 48,5%, e os com mais de 125cc os restantes 51,5%, verificou-se que os acidentes com os primeiros tiveram como consequência 27 vítimas mortais e 246 feridos graves, enquanto os acidentes com motociclos com mais de 125cc tiveram como consequência 108 vítimas mortais e 471 feridos graves.

Ou seja, em 2016 e 2017, nos motociclos até 125cc, registaram-se cerca de 0,9 vítimas mortais e 8,3 feridos graves por cada 10.000 motociclos em circulação, enquanto nos motociclos com mais de 125cc, tivemos 3,4 vítimas mortais e 15,0 feridos graves por cada 10.000 motociclos em circulação. Tais números não parecem configurar nenhum agravamento do risco pelo facto do acesso à condução dos motociclos com menos de 125cc ser possível nas condições atuais, desde 2009 (Tabela 2).

**Tabela 2. Estimativas do parque seguro de motociclos até 125cc e com mais de 125cc, vítimas mortais e feridos graves por 10.000 motociclos seguros, 2016-2017.**

Ano	Parque seguro Motociclos <sup>(2)</sup>	Vítimas mortais <sup>(1)</sup>		Feridos graves <sup>(1)</sup>	
		Total	Por 10.000 motociclos seguros	Total	Por 10.000 motociclos seguros
<b>Motociclos (≤125cc)</b>					
2016	136000	7	0,5	109	8,0
2017	159528	20	1,3	137	8,6
<b>Total</b>	<b>295527</b>	<b>27</b>	<b>0,9</b>	<b>246</b>	<b>8,3</b>
<b>Motociclos (&gt;125cc)</b>					
2016	144412	36	2,5	209	14,5
2017	169395	72	4,3	262	15,5
<b>Total</b>	<b>313808</b>	<b>108</b>	<b>3,4</b>	<b>471</b>	<b>15,0</b>

<sup>(1)</sup> Vítimas a 24 horas; <sup>(2)</sup> Estimativas, considerando uma distribuição de 48,5% de motociclos até 125cc e de 51,5% de motociclos com mais de 125cc.

## Recomendações

### 1. Exame de condução/formação

A formação de condutores de motociclos apresenta muitas deficiências, nomeadamente na sua vertente prática – a generalidade das aulas práticas são ministradas com o instrutor a acompanhar o instruendo dentro de um automóvel, o que não permite nem o acompanhamento adequado da recolha de informação, nem as instruções devidas para a prática correta da condução do motociclo. A fluidez do trânsito de motociclos não pode ser acompanhada pelo automóvel onde segue o instrutor, o que leva com frequência que o instruendo tem de parar e ficar à espara. O único exercício destinado à aprendizagem do domínio do veículo praticado durante a formação é a “realização de um oito”, dado ser esta a única manobra exigida em exame.

Isto significa que não existe nenhuma formação que ensine a correta posição de condução para cada tipo de motociclo, a forma correta de se posicionar na via para curvar, a forma correta de curvar (incluindo onde travar e onde acelerar) e, principalmente, a forma correta de utilizar o sistema de travagem. Ou seja, ninguém aprende a curvar nem a travar!

Por outro lado, é sabido que a formação ministrada nas escolas de condução é aquela que é a suficiente para passar nas provas de avaliação – o exame de condução. Assim, é o exame de condução que, na prática, determina o que vai ser ensinado na escola de condução, pelo que se torna absolutamente determinante uma alteração radical nos conteúdos e na forma do exame. O “Guia para a prova prática - categoria A1, A2 e A” desenvolvido em 2015 por um grupo de trabalho criado pelo IMT, é um bom ponto de partida para um modelo de prova prática, embora deva ser completado com uma prova de estrada mais completa, incluindo auto-estrada ou via equiparada e zona urbana.

Assim, recomenda-se também uma alteração na formação inicial e contínua dos profissionais do ensino (instrutores de condução) e dos examinadores de condução, para que sejam competentes na aplicação de tais medidas, seja na formação, seja na avaliação.

### 2. Equipamento de segurança

#### Para o condutor

Incentivar a utilização de equipamentos de segurança específicos para a prática da condução de veículos de duas rodas, nomeadamente luvas, blusão, dorsais ou equipamentos com sistemas de airbags, através da promoção da importância da sua utilização e de incentivos fiscais (por exemplo, redução de IVA).

#### Para o motociclo

Incentivar a compra de veículos com sistemas ativos de segurança, nomeadamente controlo de tração e repartidor de travagem.

#### Para a infraestrutura

Utilizar materiais adequados para as marcas rodoviárias no pavimento, nomeadamente passadeiras e linhas contínuas, de forma a evitar a perda de aderência com chuva.

Privilegiar a utilização de balizas de sinalização flexíveis em vez de pilaretes rígidos junto das faixas de rodagem.

### **3. Fiscalização/legislação**

Fiscalizar o estado de conservação e dimensões das matrículas, de forma a permitir a identificação dos condutores infratores nas ações de fiscalização da velocidade praticada – aplicação do Ar.161º, Alínea H do C.E..

Intensificação da fiscalização da velocidade praticada com ações especialmente destinadas aos motociclos.

### **4. Campanhas**

Realização de campanhas de comunicação que promovam comportamentos seguros e uma boa convivência entre todos os utentes da estrada, segmentadas de acordo com os destinatários identificados como de maior risco.