



**apcap**

*Caminhos para o futuro*

COMITÉ PERMANENTE  
CP 2 • AMBIENTE E SEGURANÇA

**ANUÁRIO  
ESTATÍSTICO  
DE SEGURANÇA  
RODOVIÁRIA**

**2010**





# ÍNDICE

- 04 **Apresentação**
- 05 **Caracterização da rede**
- 08 **Circulação**
  - 08 Tráfego em 2010
  - 09 Variação de Tráfego - 2010/2009
- 10 **Sinistralidade**
  - 10 Taxas de Sinistralidade e de Acidentes com Vítimas
  - 11 Variação das Taxas de Sinistralidade e de Acidentes com Vítimas - 2010/2009
  - 12 Taxa de Acidentes por Tipo de Vítimas
  - 13 Taxa de Acidentes com Vítimas e Taxas de Feridos e Mortos
  - 14 Variação da Taxa de Acidentes com Vítimas e das Taxas de Feridos e Mortos -2010/2009
  - 15 Índice de Gravidade e Indicador de Gravidade
  - 16 Variação do Índice de Gravidade e Indicador de Gravidade - 2010/2009
- 17 **Quadro Resumo**
  - Rede, Circulação e Sinistralidade em 2010
- 20 **Glossário**
- 22 **Associados APCAP**

## 1. Apresentação

A elaboração do Anuário Estatístico de Segurança Rodoviária – 2010 insere-se num conjunto de ações propostas e desenvolvidas pelo Comité Permanente 2 da APCAP relacionadas com os temas Ambiente e Segurança.

Relativamente ao ano anterior, registou-se em 2010 uma diminuição de 0,6% na taxa de acidentes com vítimas, justificada pela conjugação de uma redução de 2,4 % na taxa de acidentes com feridos ligeiros, um acréscimo de 18 % na taxa de acidentes com feridos graves e de 13,9 % na taxa de acidentes com vítimas mortais, contrariando a tendência observada nos 3 últimos anos.

De entre as ações realizadas pelos Associados da APCAP, destacam-se as obras de beneficiação e reforço de algumas autoestradas com a respetiva melhoria das condições de circulação, o aumento das vias de circulação de acordo com os volumes de tráfego verificados em alguns lanços e a instalação e melhoramento de diversos dispositivos de sinalização quando da existência das obras.

Estes indicadores evidenciam que, apesar do ligeiro decréscimo de circulação (-1,3%) de viaturas na rede concessionada aos associados da APCAP, houve um acréscimo de 1,9 % da taxa de sinistralidade.

Refira-se ainda que tendo em 2010 o setor das autoestradas com portagem sido responsável por uma circulação de cerca de 32,6 milhões de quilómetros percorridos diariamente, os associados da APCAP continuaram a desenvolver todos os esforços no sentido de contribuir para a prossecução dos objetivos relativos à melhoria da segurança da rede rodoviária nacional.

### GRÁFICO 1 EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE SINISTRALIDADE, ACIDENTES COM VÍTIMAS E CIRCULAÇÃO



## 2. Caracterização da Rede

No final de 2010 a rede APCAP considerada na presente análise estatística apresentava uma extensão de 1.583,3 km, incluindo uma extensão de +28,9 km relativa às seguintes autoestradas:

- A16, abertura a 30-09-2009 com 23,0 km;
- A42, abertura a 30-06-2009 com 5,9 km.

No decorrer do ano foram concluídas várias obras de beneficiação da rede viária existente, de onde se destacam:

- Alargamento 2x2 para 2x3 vias
  - A1 Sublanço Estarreja - Feira (16,8 km)
  - A2 Lanço Coina - Setúbal (13,5 km)
  - A8 Lanço Loures - Venda do Pinheiro (11,6 km)
- Alargamento 2x2 para 2x4 vias
  - A3 Sublanço Águas Santas - Maia (5,3 km)

Com estas alterações, a rede APCAP apresentava no final de 2010 a seguinte tipologia em termos de perfis:

**2x2 vias ..... 1172,8 km • 2x3 vias ..... 394,8 km • 2x4 vias .....15,7 km**

**GRÁFICO 2 EXTENSÃO POR NÚMERO DE VIAS EM 2010**

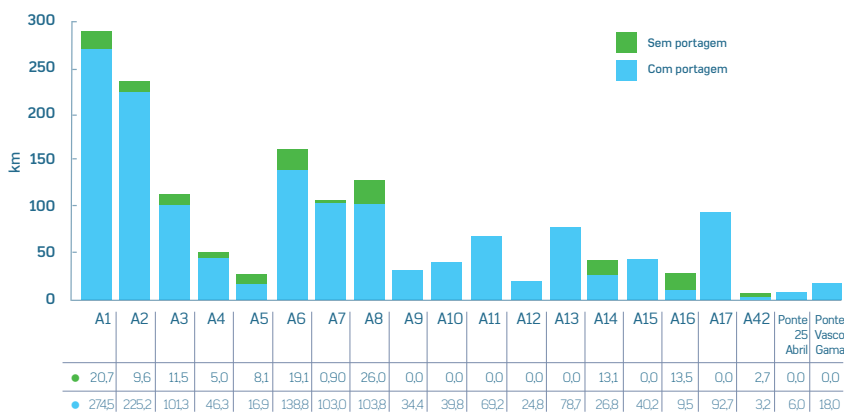


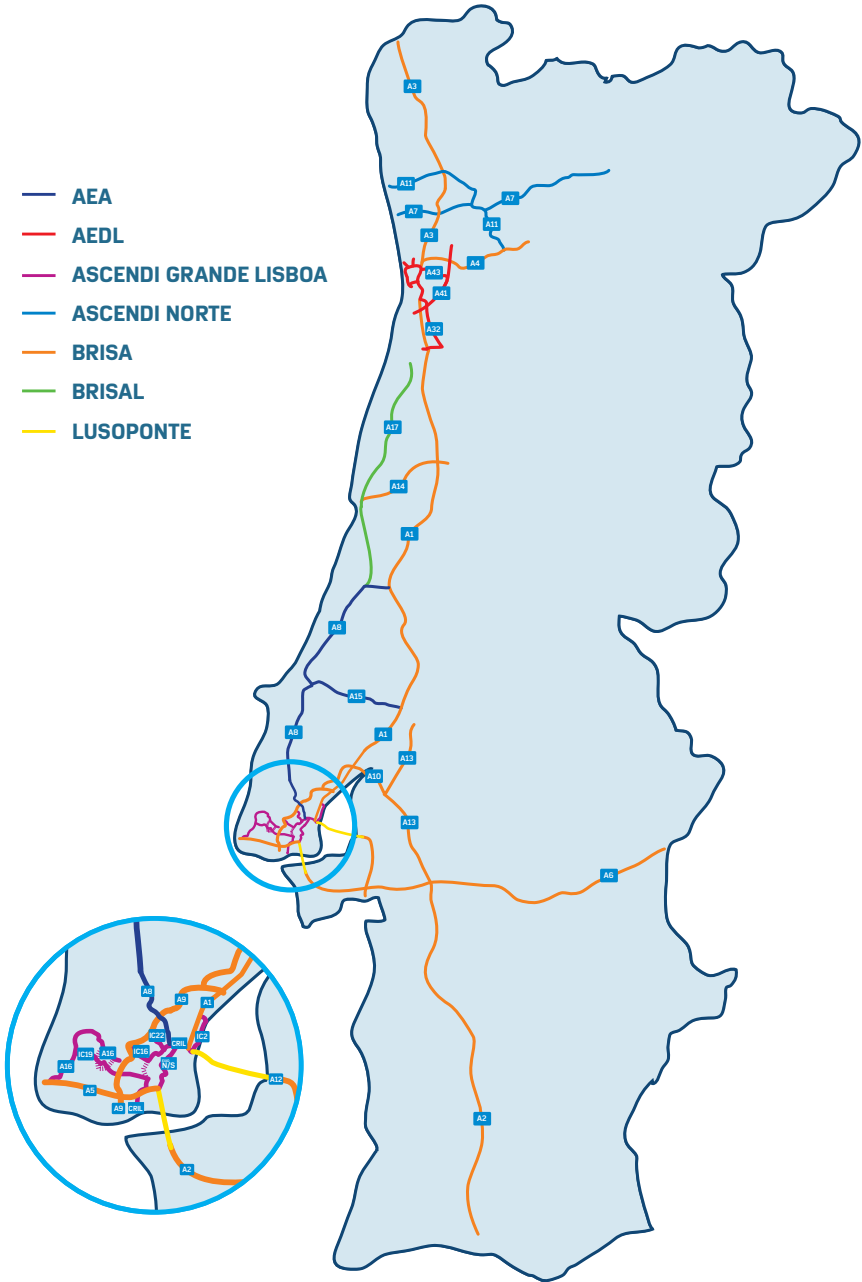
Os associados da APCAP deram também continuidade às seguintes intervenções relativas ao objetivo de melhoria das condições de segurança disponibilizadas aos clientes nas suas Concessões:

- Aumento do parque de painéis de mensagens variáveis, sinalização de contramão e dispositivos de proteções aos motociclistas;
- Trabalhos de ranhuragens nas vias e utilização de betuminosos especiais em zonas consideradas de maior perigosidade;
- Evolução da cobertura tecnológica - tv, rádio, alarmes, etc.;
- Proximidade às comunidades, proporcionando serviços de emergência, números de telefone de custo participado, etc.

A rede APCAP analisada apresentou uma extensão total de 1.453,1 km com portagem e 130,2 km sem portagem. A maior extensão sem portagem numa autoestrada encontra-se na A8 com 26 km para um total de 129,8 km. As autoestradas que apresentam maior percentagem de extensão sem portagem são a A16 com 58,8% (13,5 Km) e a A42 com 45,8% (2,7 km). Com o total da rede com portagem temos as Pontes 25 de Abril e Vasco da Gama e as A9, A10, A11, A12, A13, A15 e A17.

## GRÁFICO 3 EXTENSÃO COM E SEM PORTAGEM EM 2010





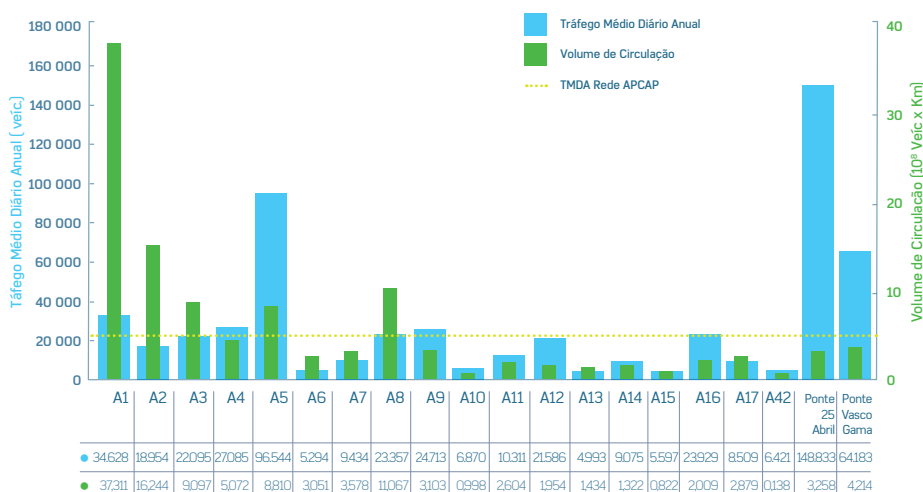
## 3. Circulação

### 3.1 Tráfego em 2010

Em 2010 foram percorridos na rede APCAP 118,97x10<sup>8</sup> km e registou-se um tráfego médio diário anual (TMDA) de 20.586 veículos.

Refletindo as suas maiores extensões, a A1, A2 e A8 apresentaram os maiores volumes de circulação, respetivamente com 37,31x10<sup>8</sup>, 16,24x10<sup>8</sup> e 11,07x10<sup>8</sup> km percorridos. Em termos de TMDA, os valores mais elevados verificaram-se nas concessões que servem as áreas com maior densidade populacional, nomeadamente na malha urbana de Lisboa. A Ponte 25 de Abril, a A5 e a Ponte Vasco da Gama atingiram os valores mais elevados de TMDA com 148.833, 96.544 e 64.183 veículos, respetivamente.

### GRÁFICO 4 TMDA E CIRCULAÇÃO EM 2010





### 3.2 Variação de Tráfego - 2010/2009

A circulação na rede APCAP apresentou em 2010 uma diminuição de -1%. Registaram-se variações positivas em 6 das 20 concessões, apresentando as A16, A17 e A42 a evolução mais significativa, embora no caso da A16 e A42 os valores observados decorram fundamentalmente da abertura ao tráfego ter ocorrido no ano de 2009. Com acréscimo da procura, as A4 e A7 revelaram um elevado potencial de crescimento, face à sua maturidade e atual conjuntura económica.

**GRÁFICO 5** VARIAÇÃO DO TRÁFEGO MÉDIO DIÁRIO ANUAL E CIRCULAÇÃO 2010/2009



## 4. Sinistralidade

### 4.1 Taxas de Sinistralidade e de Acidentes com Vítimas

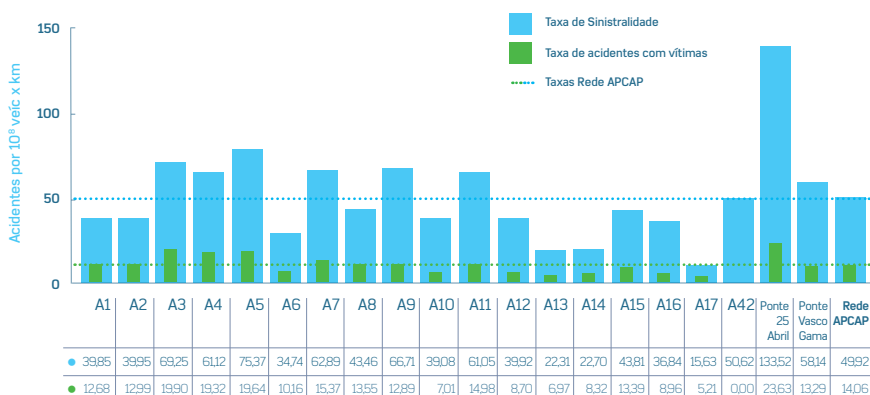
A rede APCAP apresentou em 2010 uma taxa de sinistralidade de 49,92 acidentes por  $10^8$  veíc x km e uma taxa de acidentes com vítimas de 14,06 acidentes por  $10^8$  veíc x km.

As taxas de sinistralidade mais baixas registaram-se nas A17, A13 e A14 (de 15,63 a 22,70 acidentes por  $10^8$  veíc x km). Estas infraestruturas fazem parte de um grupo de autoestradas com TMDA inferior a 10.000 veíc e circulação inferior a  $3 \times 10^8$  veíc x km que apresentam valores abaixo da média da rede APCAP.

As taxas mais baixas de acidentes com vítimas ocorreram na A42 (taxa=0), A17 (5,21) e A13 (6,97).

As taxas mais elevadas de sinistralidade e de acidentes com vítimas registaram-se nas Ponte 25 de Abril, A3 e A5, evidenciando as características de circulação suburbana.

**GRÁFICO 6 TAXAS DE SINISTRALIDADE  
E DE ACIDENTES COM VÍTIMAS EM 2010**



## 4.2 Variação das Taxas de Sinistralidade e de Acidentes com Vítimas - 2010 /2009

A taxa de sinistralidade da rede APCAP registou em 2010 uma subida de 2%.

Registaram-se melhorias em 6 autoestradas, destacando-se a A16 (-38%), A17 (-35%) e A13 (-33%).

A taxa de acidentes com vítimas apresentou um valor semelhante ao ano anterior (diminuição de -1%). As maiores reduções ocorreram nas A10 (-58%), A17 (-44%) e A13 (-42%). Pelo inverso, a A15 revelou um crescimento da taxa de acidentes com vítimas de 83% decorrente do registo de 11 acidentes com vítimas.

### GRÁFICO 7 VARIAÇÃO DAS TAXAS DE SINISTRALIDADE E DE ACIDENTES COM VÍTIMAS 2010 /2009



## 4.3 Taxa de Acidentes por Tipo de Vítimas

O índice de sinistralidade – número de acidentes com vítimas por 10<sup>8</sup> veíc x km - fixou-se em 14,06 (12,52 correspondem a acidentes com feridos ligeiros, 1,13 a acidentes com feridos graves e 0,36 a acidentes com vítimas mortais).

O índice de sinistralidade foi semelhante ao valor apresentado em 2009. Verificou-se uma diminuição na taxa de acidentes com feridos ligeiros e uma subida ligeira nas taxas de acidentes com feridos graves e vítimas mortais.

Os melhores resultados foram registados na A42 com 0 (zero) acidentes com vítimas e nas A14 e A17 onde não ocorreram feridos graves nem fatalidades.

### GRÁFICO 8 TAXA DE ACIDENTES POR TIPO DE VÍTIMAS EM 2010



#### 4.4 Taxa de Acidentes com Vítimas e Taxas de Feridos e Mortos

Os acidentes com vítimas corresponderam a 28% do total de acidentes na rede APCAP. Em cada acidente com vítimas ocorreram 1,5 feridos e 0,04 mortos, valores que representam, respetivamente, variações de +2,9% e +24,2% face a 2009.

O maior rácio de feridos por acidente com vítimas ocorreu na A13 com 2,1 feridos (10 acidentes com 21 feridos) e na A15 com 1,82 feridos (11 acidentes com 20 feridos).

Em termos de vítimas mortais os resultados mais gravosos registaram-se nas A10 e A11 com 0,14 e 0,10 mortos por acidente, respetivamente. Estes indicadores derivaram da ocorrência na A10 de 1 acidente com 1 morto e na A11 de 4 acidentes com 4 mortos.

**GRÁFICO 9 TAXA DE ACIDENTES COM VÍTIMAS E TAXAS DE MORTOS E FERIDOS EM 2010**



## 4.5 Variação da Taxa de Acidentes com Vítimas e das Taxas de Feridos e Mortos -2010/2009

A rede APCAP registou subidas de 2 e 24% nas taxas de feridos e mortos (+0,49 feridos e +0,1 mortos por 10<sup>8</sup> km percorridos).

Apesar destes indicadores globais serem desfavoráveis, as seguintes autoestradas apresentaram uma diminuição na taxa de mortos: A13 (-100%) e a A6 (- 80%). A taxa de feridos obteve reduções nas A16, A10, Ponte 25 de Abril, A12, A6, A13, A17, A14, A5 e A9. Com baixas em todos os indicadores analisados (taxas de mortos, feridos e acidentes com vítimas) apresentaram-se as A6 e A13.

### GRÁFICO 10 VARIAÇÃO ABSOLUTA DAS TAXAS DE ACIDENTES COM VÍTIMAS, MORTOS E FERIDOS 2010/2009

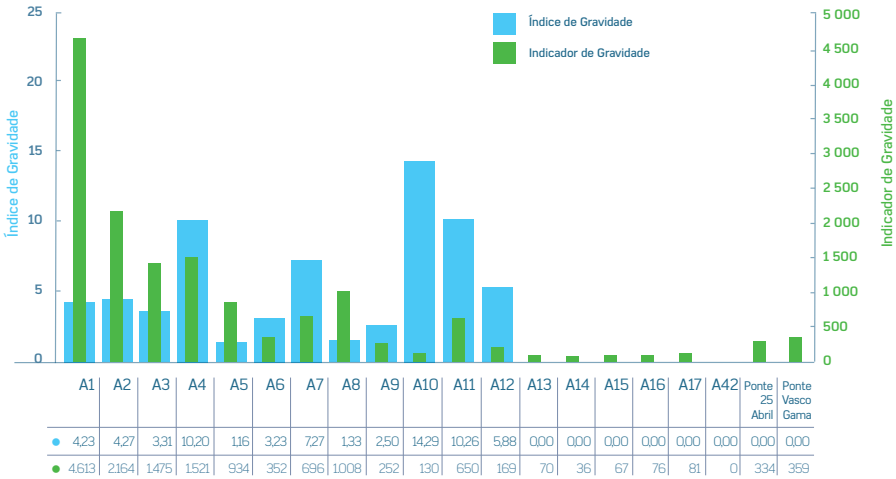


## 4.6 Índice de Gravidade e Indicador de Gravidade

O índice de gravidade (número de mortos por 100 acidentes com vítimas) evidenciou que em 8 das 20 infraestruturas da rede APCAP não se registaram vítimas mortais em 2010 (em 2009 tinham-se verificado 7 infraestruturas sem mortos). Os índices mais elevados registaram-se nas A10, A11 e A4.

O indicador de gravidade, sendo um indicador cumulativo penaliza as auto-estradas com maiores volumes de circulação. Assim, as A1 e A2 apresentam os piores resultados. Por outro lado, nas A42, A14 e A15 ocorreram o menor número de vítimas ou com menor gravidade.

### GRÁFICO 11 ÍNDICE DE GRAVIDADE E INDICADOR DE GRAVIDADE EM 2010

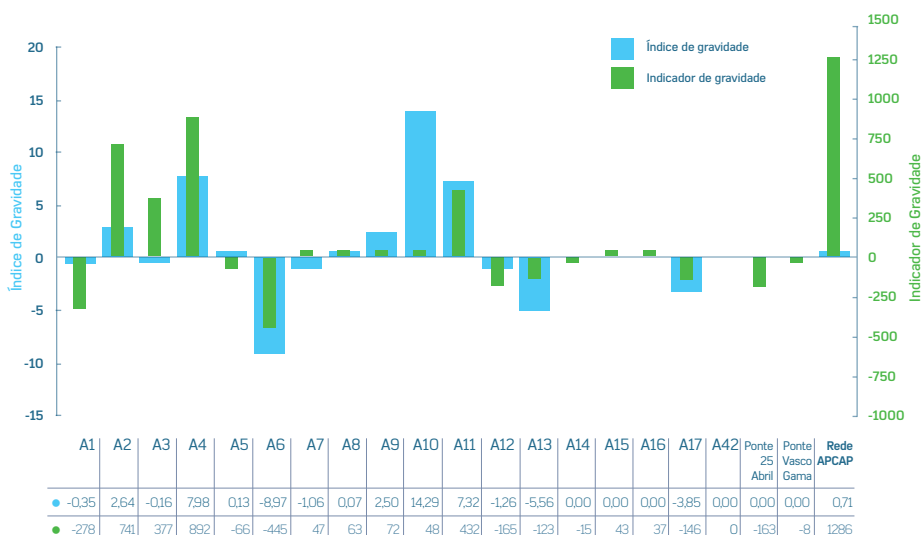


## 4.7 Variação do Índice de Gravidade e Indicador de Gravidade – 2010/2009

Em 2010 verificou-se uma evolução desfavorável face a 2009 nos índices e indicadores de gravidade da rede APCAP com subidas de +0,71 mortos por cem acidentes com vítimas e +1.286 (100xmortos + 10xferidos graves + 3xferidos ligeiros), respetivamente.

A evolução mais favorável ocorreu na A6 com uma diminuição do índice de gravidade de -8,97 mortos por 100 acidentes com vítimas e uma redução do indicador de gravidade de -445 (100 x mortos + 10 x feridos graves + 3 x feridos ligeiros). Pelo contrário, a A10 apresentou o maior crescimento no índice de gravidade face ao valor registado em 2009.

### GRÁFICO 12 VARIAÇÃO ABSOLUTA DO ÍNDICE DE GRAVIDADE E DO INDICADOR DE GRAVIDADE 2010/2009







**QUADRO RESUMO  
E GLOSSÁRIO**

## 5. Quadro Resumo

### REDE, CIRCULAÇÃO E SINISTRALIDADE EM 2010

INDICADORES	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Extensão da rede (km)	295,2	234,8	112,8	51,3	25,0	157,9	103,9	129,8	34,4
Com portagem (km)	274,5	225,2	101,3	46,3	16,9	138,8	103,00	103,8	34,4
Sem portagem (km)	20,7	9,6	11,5	5,0	8,1	19,1	0,90	26,0	0,0
Com 2x2 vias (km)	160,6	202,8	104,4	51,3	3,8	157,9	99,60	76,8	0,0
Com 2x3 vias (km)	127,3	32,0	0	0,0	21,2	0,0	4,30	53,0	34,4
Com 2x4 vias (km)	7,3	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
TMDA	34.628	18.954	22.095	27.085	96.544	5.294	9.434	23.357	24.713
Percursos efectuados (10 <sup>9</sup> Km)	37,31	16,24	9,10	5,07	8,81	3,05	3,58	11,07	3,10
Total de Acidentes	1.487	649	630	310	664	106	225	481	207
Acidentes com mortos	14	9	5	6	2	1	3	2	1
Acidentes com feridos graves	39	16	11	4	6	8	9	13	2
Acidentes com feridos ligeiros	420	186	165	88	165	22	43	135	37
Acidentes com vítimas	473	211	181	98	173	31	55	150	40
Acidentes só com danos materiais	1.014	438	449	212	491	75	170	331	167
N.º de mortos	20	9	6	10	2	1	4	2	1
N.º de feridos graves	54	22	14	11	8	12	11	19	2
N.º de feridos ligeiros	691	348	245	137	218	44	62	206	44
Tx. Sinistralidade	39,85	39,95	69,25	61,12	75,37	34,74	62,89	43,46	66,71
Tx. acidentes c/ mortos	0,38	0,55	0,55	1,18	0,23	0,33	0,84	0,18	0,32
Tx. de acidentes c/ feridos graves	1,05	0,98	1,21	0,79	0,68	2,62	2,52	1,17	0,64
Tx. de acidentes c/ feridos ligeiros	11,26	11,45	18,14	17,35	18,73	7,21	12,02	12,20	11,92
Taxa acidentes c/ vítimas	12,68	12,99	19,90	19,32	19,64	10,16	15,37	13,55	12,89
Tx. mortos	0,54	0,55	0,66	1,97	0,23	0,33	1,12	0,18	0,32
Tx. feridos graves	1,45	1,35	1,54	2,17	0,91	3,93	3,07	1,72	0,64
Tx. feridos ligeiros	18,52	21,42	26,93	27,01	24,75	14,42	17,33	18,61	14,18

A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A42	Ponte 25 de Abril	Ponte Vasco Gama	Rede APCAP
39,8	69,2	24,8	78,7	39,9	40,2	23,0	92,7	5,9	6,0	18,0	1.583,3
39,8	69,2	24,8	78,7	26,8	40,2	9,5	92,7	3,2	6,0	18,0	1.453,1
0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	0,0	13,5	0,0	2,7	0,0	0,0	130,2
7,4	67,4	5,2	78,7	39,9	40,2	23,0	47,9	5,9	0,0	0,0	1.172,8
32,4	1,8	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	44,8	0,0	6,0	18,0	394,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7
6.870	10.311	21.586	4.993	9.075	5.597	23.929	8.509	6.421	148.833	64.183	20.586
1,00	2,60	1,95	1,43	1,32	0,82	2,01	2,88	0,14	3,26	4,21	118,97
39	159	78	32	30	36	74	45	7	435	245	5.939
1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	49
0	4	0	1	0	1	1	0	0	9	10	134
6	31	16	9	11	10	17	15	0	68	46	1.490
7	39	17	10	11	11	18	15	0	77	56	1.673
32	120	61	22	19	25	56	30	7	358	189	4.266
1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	61
0	10	0	1	0	1	1	0	0	10	17	193
10	50	23	20	12	19	22	27	0	78	63	2.319
39,08	61,05	39,92	22,31	22,70	43,81	36,84	15,63	50,62	133,52	58,14	49,92
1,00	1,54	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
0,00	1,54	0,00	0,70	0,00	1,22	0,50	0,00	0,00	2,76	2,37	1,13
6,01	11,90	8,19	6,27	8,32	12,17	8,46	5,21	0,00	20,87	10,92	12,52
7,01	14,98	8,70	6,97	8,32	13,39	8,96	5,21	0,00	23,63	13,29	14,06
1,00	1,54	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
0,00	3,84	0,00	0,70	0,00	1,22	0,50	0,00	0,00	3,07	4,03	1,62
10,02	19,20	11,77	13,94	9,08	23,12	10,95	9,38	0,00	23,94	14,95	19,49

## 6. Glossário

### Indicadores de Sinistralidade

1 Extensão da rede (Km)

2 Percursos efetuados (10<sup>8</sup> Veic x Km) Volume de circulação =

$$\frac{\text{TMD} \times \text{n.º Km} \times \text{n.º dias (mês)}}{10^8}$$

3 Total de Acidentes (n.º)

4 Acidentes com Mortos (n.º)

5 Acidentes com Feridos (n.º)

6 Acidentes com Feridos Graves (n.º)

7 Acidentes com Feridos Ligeiros (n.º)

8 Acidentes com Vítimas (n.º)

9 Acidentes Materiais (n.º)

10 Mortos (n.º)

11 Feridos (n.º)

12 Feridos Graves (n.º)

13 Feridos Ligeiros (n.º)

14 Taxa de Sinistralidade  $\frac{3}{2} = \frac{\text{Total de Acidentes}}{\text{Percursos Efetuados}}$

15 Taxa de Acidentes com Mortos  $\frac{4}{2} = \frac{\text{Acidentes com Mortos (n.º)}}{\text{Percursos Efetuados}}$

16 Taxa de Acidentes com Feridos  $\frac{5}{2} = \frac{\text{Acidentes com Feridos (n.º)}}{\text{Percursos Efetuados}}$

17 Taxa de Acidentes com Feridos Graves

$$\frac{6}{2} = \frac{\text{Acidentes com Feridos Graves (n.º)}}{\text{Percursos Efetuados}}$$

18 Taxa de Acidentes com Feridos Ligeiros

$$\frac{7}{2} = \frac{\text{Acidentes com Feridos Ligeiros (n.º)}}{\text{Percursos Efetuados}}$$

19 Taxa de Acidentes com Vítimas (Índice de Sinistralidade)

$$\frac{8}{2} = \frac{\text{Acidentes com Vítimas (n.º)}}{\text{Percurso Efetuados}}$$

20 Taxa de Mortos  $\frac{10}{2} = \frac{\text{Mortos (n.º)}}{\text{Percurso Efetuados}}$

21 Taxa de Feridos  $\frac{11}{2} = \frac{\text{Feridos (n.º)}}{\text{Percurso Efetuados}}$

22 Taxa de Feridos Graves  $\frac{12}{2} = \frac{\text{Feridos Graves (n.º)}}{\text{Percurso Efetuados}}$

23 Taxa de Feridos Ligeiros  $\frac{13}{2} = \frac{\text{Feridos Ligeiros (n.º)}}{\text{Percurso Efetuados}}$

24 Índice de Gravidade = Número de mortos por 100 acidentes com vítimas

25 Ponto Negro = Lanço de estrada com o máximo de 200 metros de extensão, no qual se registou pelo menos 5 acidentes com vítimas, no ano em análise, e cuja soma dos indicadores de gravidade é superior a 20.

26 Indicador de Gravidade IG = 100 x Mortos + 10 x Feridos Graves + 3 x Feridos Ligeiros

## Associados da APCAP

### **AUTO-ESTRADAS DO ATLÂNTICO CONCESSÕES RODOVIÁRIAS DE PORTUGAL, S.A.**

Catefica Apartado 327  
2560-587 Torres Vedras  
Telefone: 261 318 500  
Fax: 261 318 501

E-mail: [aea@aeatlantico.pt](mailto:aea@aeatlantico.pt)  
[www.aeatlantico.pt](http://www.aeatlantico.pt)

### **AEDL AUTO-ESTRADAS DO DOURO LITORAL, S.A.**

R. da Boavista, nº 22 - 1º C  
4450-117 Castelo de Paiva  
Telefone: 214 448 500  
Fax: 214 448 698

E-mail: [contacto@brisa.pt](mailto:contacto@brisa.pt)  
[www.brisa.pt](http://www.brisa.pt)

### **ASCENDI AUTO-ESTRADAS DA GRANDE LISBOA, S.A.**

Avenida Cáceres Monteiro,  
nº 10 - 2º Esq. Miraflores  
1495-046 Algés

Telefone: 213 711 100  
Fax: 213 867 797

Email: [contacto.cliente@ascendi.pt](mailto:contacto.cliente@ascendi.pt)  
[www.ascendi.pt](http://www.ascendi.pt)

### **ASCENDI AUTO-ESTRADAS DO NORTE, S.A.**

Rua Antero de Quental, 381  
3º Andar Apt. 5026  
4455-586 Perafita  
Matosinhos

Telefone: 229 997 490  
Fax: 229 940 535

E-mail: [contacto.cliente@ascendi.pt](mailto:contacto.cliente@ascendi.pt)  
[www.ascendi.pt](http://www.ascendi.pt)

### **BRISA CONCESSÃO RODOVIÁRIA, S.A.**

Quinta Torre da Aguilha  
Edifício BRISA  
2785-599

São Domingos de Rana  
Telefone: 214 448 500  
Fax: 214 448 698

E-mail: [contacto@brisa.pt](mailto:contacto@brisa.pt)  
[www.brisa.pt](http://www.brisa.pt)

### **BRISAL AUTO-ESTRADAS DO LITORAL, S.A.**

Quinta Torre da Aguilha  
Edifício BRISA  
2785-599

São Domingos de Rana  
Telefone: 214 448 500  
Fax: 214 448 698

E-mail: [contacto@brisa.pt](mailto:contacto@brisa.pt)  
[www.brisa.pt](http://www.brisa.pt)

### **LUSOPONTE CONCESSÃO PARA A TRAVESSIA DO TEJO EM LISBOA, S.A.**

Praça da Portagem  
Penas

2870-392 Montijo  
Telefone: 212 328 200  
Fax: 212 328 240

[www.lusoponte.pt](http://www.lusoponte.pt)





**Associação Portuguesa das  
Sociedades Concessionárias  
de Auto-Estradas  
ou Pontes com Portagens**

Praça Nuno Rodrigues dos Santos,  
n.º 7 Sala 106 1600-171 Lisboa PORTUGAL  
Tel. 21 724 89 40 / 21 721 74 00  
Fax 21 724 89 37  
E-mail [apcap@apcap.pt](mailto:apcap@apcap.pt)

**[www.apcap.pt](http://www.apcap.pt)**