



Autoestrada Via do Infante

# Relatório Anual de Atropelamento de Animais

2022





Este documento é constituído por:

- Relatório Anual de Atropelamento de Animais
- Anexo I – Animais atropelados por zonas
- Anexo II – Zonas com acumulação de fauna atropelada



## ÍNDICE

---

<b>1. Introdução .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Ações tomadas em 2022 .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Caracterização da informação recolhida .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Estudo de zonas de acumulação de atropelamentos animais .....</b>	<b>7</b>
4.1 Evolução interanual das zonas identificadas em 2021 com mais de 10 atropelamentos em 1000 m.....	7
4.2 Identificação de zonas com mais de 10 atropelamentos em 1000 m em 2022 .....	7
4.3 Evolução interanual das zonas identificadas em 2021 com mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1000 m .....	8
4.4 Identificação de zonas com mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1000 m.....	8
4.5 Majoração das zonas de estudo de 2022 .....	8
<b>5. Análise estatística dos atropelamentos animais do ano de 2022 .....</b>	<b>9</b>
5.1 Distribuição de atropelamentos por meses .....	9
5.2 Distribuição de atropelamentos por sublaços .....	10
5.3 Distribuição de atropelamentos por sentido e acessos ao exterior .....	10
5.4 Distribuição de atropelamentos por acessos ao exterior .....	10
<b>6. Evolução interanual .....</b>	<b>11</b>
<b>7. Espécies encontradas.....</b>	<b>11</b>
<b>8. Vizinhança da autoestrada.....</b>	<b>12</b>
<b>9. Distribuição por detetor .....</b>	<b>12</b>
9.1 Distribuição de quantidades detetadas .....	12
9.2 Distribuição de quantidades recolhidas.....	13
9.3 Distribuição percentual dos animais atropelados detetados .....	13
<b>10. Conclusões .....</b>	<b>14</b>



## 1. Introdução

Este relatório refere-se à análise da evolução dos atropelamentos animais de 2021 para 2022 e às quantidades de animais atropelados no ano de 2022, procurando verificar se nalguns pontos existe correlação com deficiências de vedações ou locais abertos, como sendo os nós de acesso à autoestrada ou áreas de serviço e possíveis medidas de intervenção.

## 2. Ações tomadas em 2022

Em 2022 implementou-se um conjunto de inspeção, manutenção e reparação das vedações no âmbito da análise da quantidade de animais atropelados em 2021. Essas ações encontram-se listadas no quadro abaixo:

N.º Local	Lanço	Pk inicial	Pk final	Medida implementada	
1	Aeroporto - Faro	77+100	78+000	Inspeção, manutenção e reparação das vedações	MO-05D-2022
2	Faro - Olhão	82+200	83+000	Inspeção, manutenção e reparação das vedações	MO-05D-2022
3	Olhão - Tavira	100+200	100+700	Inspeção, manutenção e reparação das vedações	MO-05D-2022

*Quadro 1 – Ações tomadas em 2022 na sequência de atropelamentos animais de 2021*

## 3. Caracterização da informação recolhida

Neste relatório foram alvo de análise, os locais onde se registaram:

- mais de 10 atropelamentos animais em 1.000 m;
- mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1.000 m.

Dos animais que habitualmente são recolhidos por atropelamento foram separados em 2 categorias de acordo com a sua constituição: grandes e pequenos.

Como exemplos, entendem-se por animais grandes as seguintes espécies: cão, raposa, cabrito, texugo, cabra, javali, gineta, toirões, fuinhas, sacarrabos, etc.

Como animais pequenos: gatos, ouriços, lagomorfos (coelhos e lebres), répteis, etc.

Excluem-se as aves nestas classificações, pelo facto de serem atropeladas em pequenas quantidades e das vedações clássicas não constituírem uma barreira à sua passagem. Excluem-se ainda os animais não identificados.

## 4. Estudo de zonas de acumulação de atropelamentos animais

### 4.1 Evolução interanual das zonas identificadas em 2021 com mais de 10 atropelamentos em 1000 m

Em 2021 não se identificaram zonas com mais de 10 atropelamentos em 1000m.

### 4.2 Identificação de zonas com mais de 10 atropelamentos em 1000 m em 2022

Em 2022 não se identificaram zonas com mais de 10 atropelamentos em 1000m.

#### 4.3 Evolução interanual das zonas identificadas em 2021 com mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1000 m

Nas 3 zonas estudadas em 2021, registou-se uma redução interanual de 17 para 6 animais grandes atropelados (excluindo aves e animais não identificáveis), que constitui uma diminuição de cerca de 64,71% nestas zonas.

Sublanço	Pk inicial	Pk final	2021	2022	Redução / Eficiência
Aeroporto - Faro	77+100	78+000	7	0	-100,00%
Faro - Olhão	82+200	83+000	5	4	-20,00%
Olhão- Tavira	100+200	100+700	5	2	-60,00%

Quadro 2 - Zonas identificadas com mais de 5 animais grandes em 1000m em 2021

#### 4.4 Identificação de zonas com mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1000 m

Em 2022, foram identificados 4 locais, 1 a mais do que no ano anterior, representando um aumento de 1,2 km de extensão de estudo deste tipo de zonas (de 2,2 km para 3,4 km). 3 dessas zonas não foram objeto de estudo no ano anterior e uma foi parcial (de 82+200 a 83+000).

Sublanço	Pk inicial	Pk final	Totais	Zonas identificadas em 2021
Loulé - Aeroporto	72+700	73+400	5	
Faro - Olhão	80+500	81+500	6	
Faro - Olhão	82+100	83+000	5	*Parcial
Olhão - Tavira	99+100	99+900	6	

\* precedentes de ano anterior

Quadro 3 - Zonas identificadas com mais de 5 animais grandes em 1000m em 2022

#### 4.5 Majoração das zonas de estudo de 2022

Da zona alvo de análise em 2022, passa-se a indicar por ordem quilométrica, os locais assinalados de forma majorada, isto é, sempre que coincidem parcial ou totalmente as zonas indicadas nos pontos 4.2 e 4.4, considera-se sempre a união delas, que poderão dar origem a uma extensão mais alargada.

De 2022 para 2021 obteve-se um aumento da extensão de estudo: de 2,2 km para 3,4 km.

Na referida zona será indicado o motivo pelo qual foram assinadas com a seguinte designação:

- 1 – Para zonas com mais de 10 atropelamentos em 1.000m;
- 2 – Para zonas com mais de 5 atropelamentos de animais grandes em 1.000m.

N.º Local	Sublanço	Pk inicial	Pk final	Motivo
1	Loulé - Aeroporto	72+700	73+400	2
2	Faro - Olhão	80+500	81+500	2
3	Faro - Olhão	82+100	83+000	2
4	Olhão - Tavira	99+100	99+900	2

Quadro 4 - Quadro com zona de estudo detalhado de 2022



As zonas acima identificadas encontram-se listada no Anexo I.

## 5. Análise estatística dos atropelamentos animais do ano de 2022

A seguir apresenta-se o cálculo dos índices de atropelamentos animais (IAA) por meses e por sublanços.

Sublanços	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total	Média Mensal	Índice de atropelamento
Bensafrim - Lagos	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4	0,33	12,40
Lagos - Odiáxere	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	0	6	0,50	16,46
Odiáxere - Mexilhoeira	2	3	0	1	2	0	1	2	1	0	0	0	12	1,00	17,58
Mexilhoeira - Alvor	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	1	7	0,58	9,21
Alvor - Portimão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0,17	4,73
Portimão - Lagoa / Silves	0	2	2	0	3	3	1	1	0	0	1	1	14	1,17	14,73
Lagoa / Silves - Alcantarilha	2	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	7	0,58	6,51
Alcantarilha - Algoz	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	0	1	7	0,58	18,64
Algoz - Guia	5	2	0	1	6	1	0	0	2	0	1	0	18	1,50	24,10
Guia - A2	0	0	1	1	1	0	2	1	2	1	0	1	10	0,83	18,09
A2 - Boliqeime	3	4	1	0	2	3	0	1	3	1	1	1	20	1,67	19,28
Boliqeime - Loulé	0	1	0	1	5	4	0	2	0	0	2	0	15	1,25	14,75
Loulé - Aeroporto	1	0	1	0	1	0	3	4	1	1	2	2	16	1,33	25,57
Aeroporto - Faro	2	3	5	1	4	4	1	2	2	3	5	2	34	2,83	40,12
Faro - Olhão	7	3	0	2	6	6	2	1	1	2	3	3	36	3,00	25,81
Olhão - Tavira	1	2	5	2	3	8	0	2	3	4	3	2	35	2,92	26,66
Tavira - Monte Gordo	3	1	5	0	2	4	6	2	3	2	3	2	33	2,75	14,03
Monte Gordo - Castro Marim	0	1	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	7	0,58	9,56
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>283</b>	<b>23,58</b>	<b>18,17</b>
<b>IAA</b>	<b>0,67</b>	<b>0,63</b>	0,52	0,26	<b>0,99</b>	<b>1,00</b>	0,50	0,52	<b>0,62</b>	0,45	<b>0,62</b>	0,40	<b>0,60</b>	<b>1,31</b>	

Quadro 5 – Quadro resumo do IAA de 2022

$$IAA = \frac{Total}{km \times n^{\circ} dias} \times 100$$

Em que:

Total: n.º de animais atropelados

km: Comprimento do lanço

n.º dias: n.º de dias do período de análise

### 5.1 Distribuição de atropelamentos por meses

Registou-se um índice de atropelamentos acima da média nos meses de janeiro, fevereiro, maio, junho, setembro e novembro.

Ao realizar a comparação interanual 2021-2022, regista-se um aumento do IAA mensal de 4,91 fruto do aumento n.º de atropelamentos animais (+59).

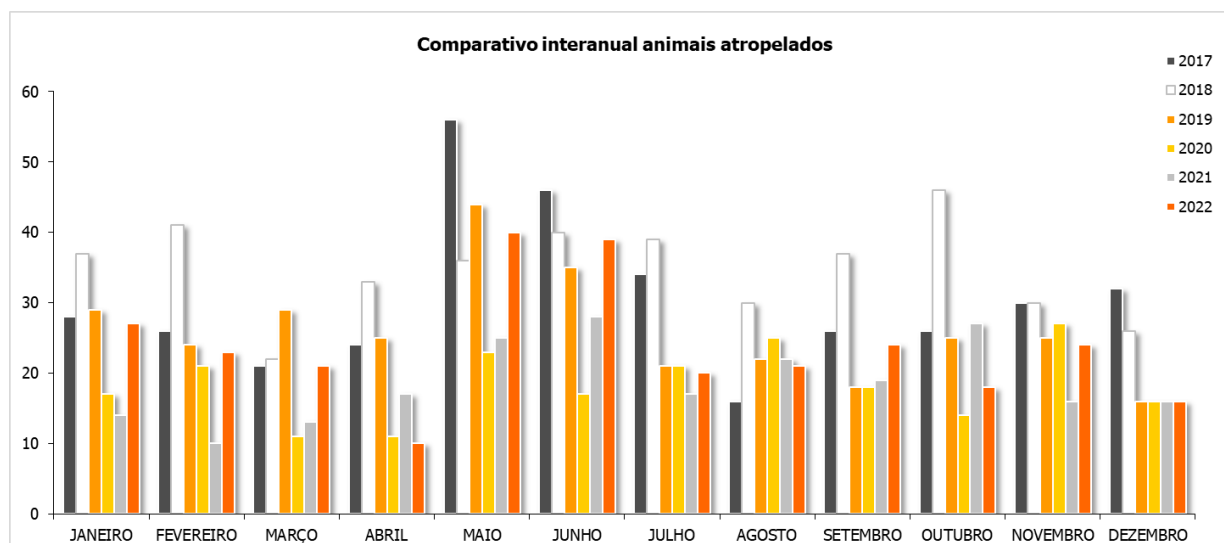


Gráfico 1 – Gráfico resumo de atropelamentos animais registados entre 2017 e 2022

## 5.2 Distribuição de atropelamentos por sublanços

Tal como no ponto anterior, relativamente aos atropelamentos por sublanços, regista-se em 2022 um aumento interanual no IAA de 3,74 fruto do aumento do n.º de atropelamentos animais (+59).

Os sublanços que apresentaram um n.º de atropelamentos acima da média foram: Alcantarilha – Algoz, Algoz – Guia, A2 – Boliquireme, Loulé – Aeroporto, Aeroporto – Faro, Faro – Olhão e Olhão – Tavira.

Assinala-se ainda um aumento interanual do coeficiente de variação dos atropelamentos por lanço (de 41,03% para 47,14%), que traduz a medida de dispersão dos resultados relativamente à média de cada um dos anos. Em termos interanuais, isto significa que os IAA dos sublanços em 2022 afastou-se mais da média que em 2021, isto é, com uma distribuição menos uniforme pelos sublanços da autoestrada.

## 5.3 Distribuição de atropelamentos por sentido e acessos ao exterior

Este ano, tal como no ano anterior, não se registou uma distribuição equilibrada por sentido de trânsito da A22: 39,93% deu-se no sentido Lagos e 57,95% deu-se no sentido Espanha.

2,12% dos animais foram atropelados em nós ou ligações de acesso à autoestrada.

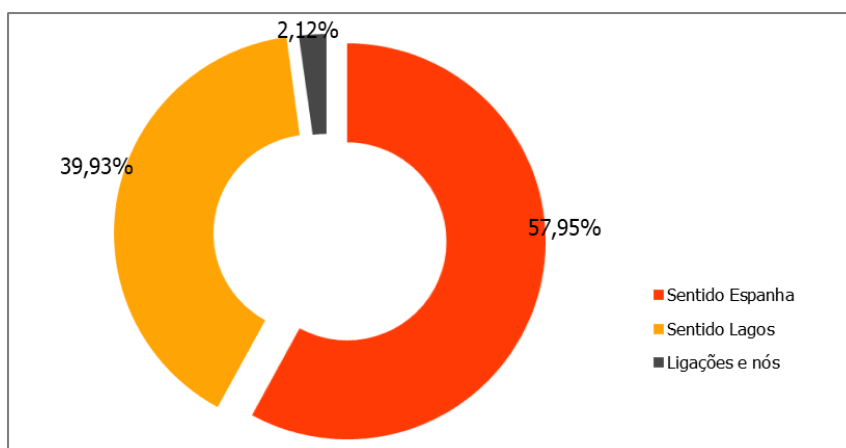


Gráfico 2 – Distribuição dos atropelamentos animais por sentido e acesso ao exterior de 2022

## 5.4 Distribuição de atropelamentos por acessos ao exterior

Relativamente a atropelamentos animais em nós e ligações de acesso ao exterior da concessão, detetaram-se as seguintes situações:

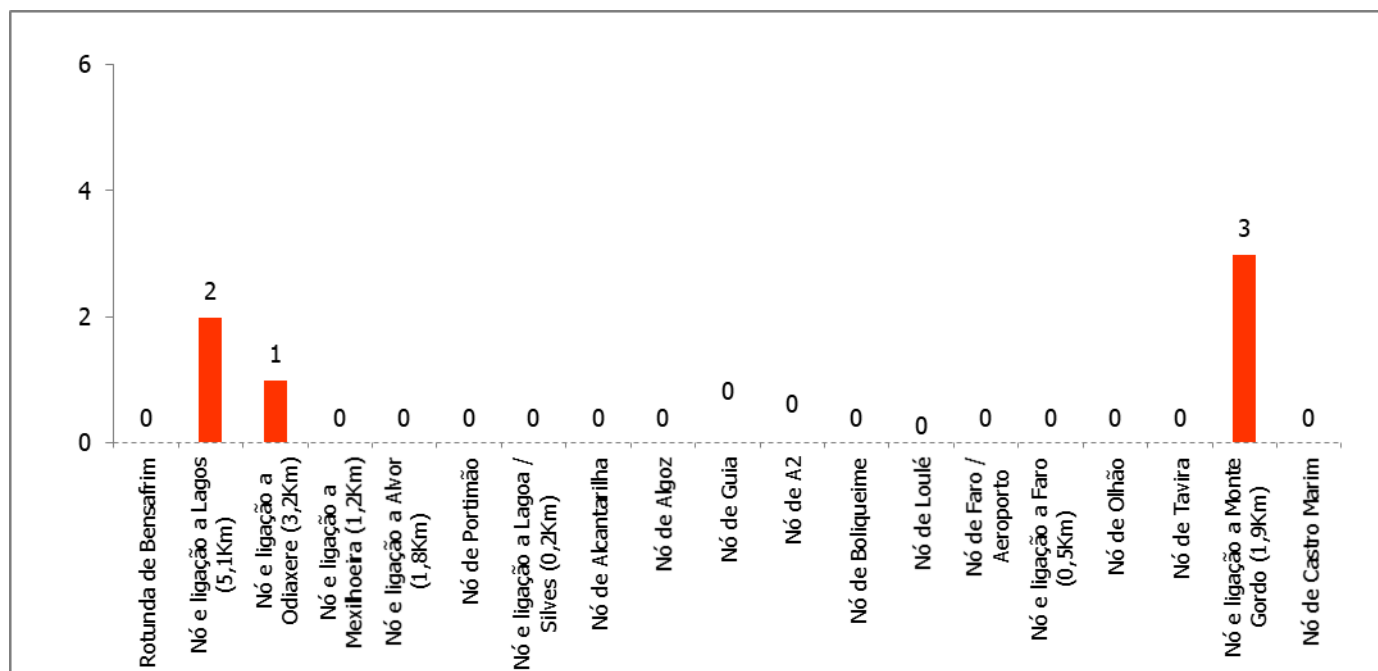


Gráfico 3 – Distribuição dos atropelamentos animais por acessos ao exterior de 2022

## 6. Evolução interanual

De 2021 para 2022, assinalou-se um aumento do número dos atropelamentos animais em 26,34%.

Das medidas de minimização dos atropelamentos animais implementadas desde 2005 e respetiva monitorização, regista-se um decréscimo do n.º de atropelamentos animais de 829 para 283, que corresponde a uns assinaláveis 65,86%, ou seja, atualmente, atropela-se menos de um terço dos animais que em 2005.

A seguir apresenta-se o comparativo interanual dos últimos 5 anos:

MÊS	Comparativo interanual						Variações interanuais					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	
JANEIRO	28	37	29	17	14	27	32,14%	-21,62%	-41,38%	-17,65%	92,86%	
FEVEREIRO	26	41	24	21	10	23	57,69%	-41,46%	-12,50%	-52,38%	130,00%	
MARÇO	21	22	29	11	13	21	4,76%	31,82%	-62,07%	18,18%	61,54%	
ABRIL	24	33	25	11	17	10	37,50%	-24,24%	-56,00%	54,55%	-41,18%	
MAIO	56	36	44	23	25	40	-35,71%	22,22%	-47,73%	8,70%	60,00%	
JUNHO	46	40	35	17	28	39	-13,04%	-12,50%	-51,43%	64,71%	39,29%	
JULHO	34	39	21	21	17	20	14,71%	-46,15%	0,00%	-19,05%	17,65%	
AGOSTO	16	30	22	25	22	21	87,50%	-26,67%	13,64%	-12,00%	-4,55%	
SETEMBRO	26	37	18	18	19	24	42,31%	-51,35%	0,00%	5,56%	26,32%	
OUTUBRO	26	46	25	14	27	18	76,92%	-45,65%	-44,00%	92,86%	-33,33%	
NOVEMBRO	30	30	25	27	16	24	0,00%	-16,67%	8,00%	-40,74%	50,00%	
DEZEMBRO	32	26	16	16	16	16	-18,75%	-38,46%	0,00%	0,00%	0,00%	
<b>TOTAL DO ANO</b>	<b>365</b>	<b>417</b>	<b>313</b>	<b>221</b>	<b>224</b>	<b>283</b>	<b>14,25%</b>	<b>-24,94%</b>	<b>-29,39%</b>	<b>1,36%</b>	<b>26,34%</b>	

Quadro 6 – Evolução interanual dos atropelamentos animais entre 2016 e 2022

## 7. Espécies encontradas

Em 2022, os animais domésticos e não identificáveis representam 67,14% da fauna atropelada. As espécies selvagens representam 33%, sendo as seguintes espécies selvagens mortas:

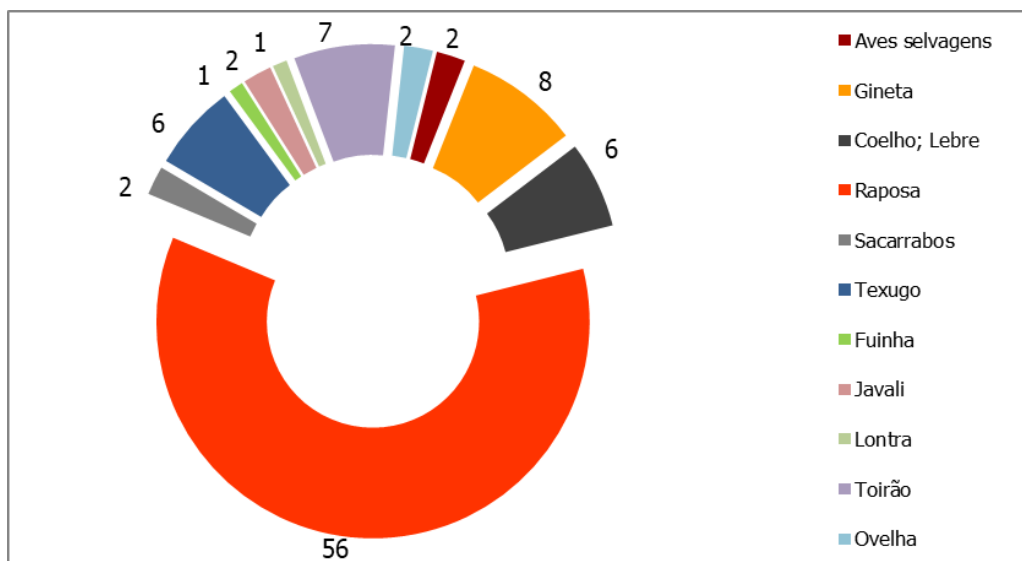


Gráfico 4 – Animais selvagens mortos recolhidos em 2022

## 8. Vizinhança da autoestrada

De acordo com informação externa, as espécies selvagens existentes na região do Algarve “não se incomodam” com a presença humana ou seus animais domésticos, como também se alimentam dos seus bens agrícolas. A presença de animais domésticos é obviamente característica nas zonas urbanas.

Analisando o Anexo II regista-se que a densidade urbana não está diretamente relacionada com os atropelamentos animais.

Nos locais onde não existem barreiras ao acesso dos animais, como sendo os nós de autoestrada com ligações curtas ou cuja responsabilidade de manutenção não cabe à Concessionária, não é possível controlar a sua entrada.

## 9. Distribuição por detetor

### 9.1 Distribuição de quantidades detetadas

Abaixo apresentam-se as quantidades de animais atropelados, distribuídas por quem os reportou:

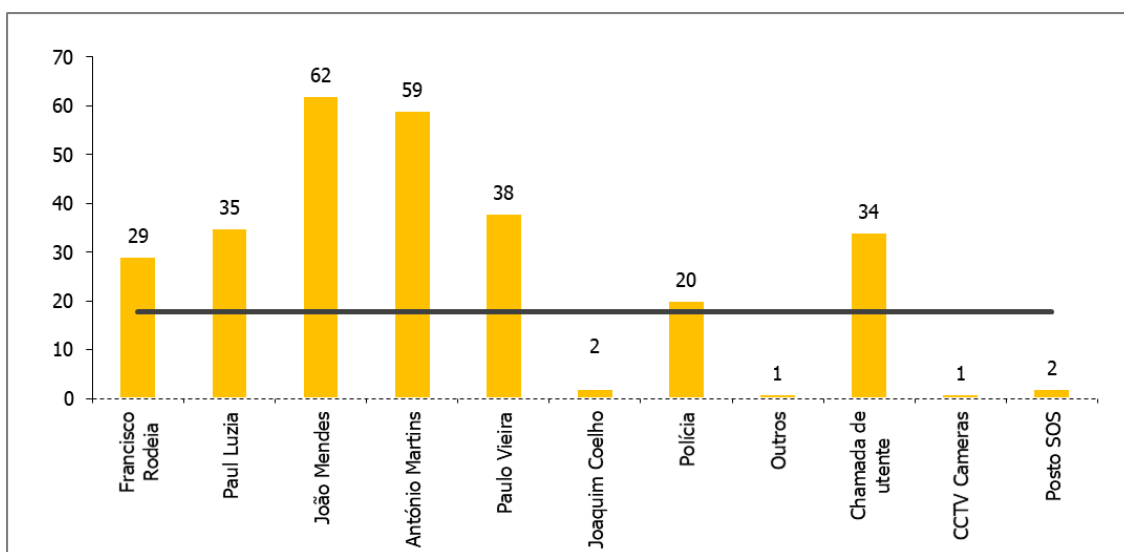


Gráfico 5 – Distribuição de animais detetados em 2022

### 9.2 Distribuição de quantidades recolhidas

A seguir apresentam-se os animais recolhidos por cada um dos vigilantes.

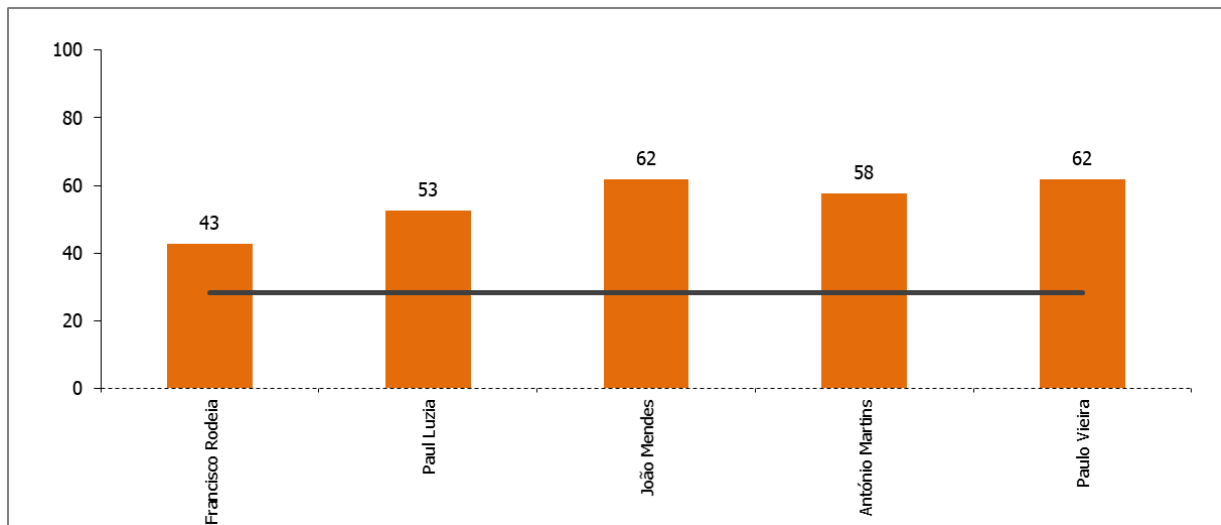


Gráfico 6 – Distribuição de animais recolhidos em 2022 por vigilante

### 9.3 Distribuição percentual dos animais atropelados detetados

A seguir apresenta-se a distribuição percentual dos animais atropelados de acordo com a deteção registada e tendo em conta todos os canais de informação da Concessionária, bem como a aferição dos tempos de exercício dos vigilantes.

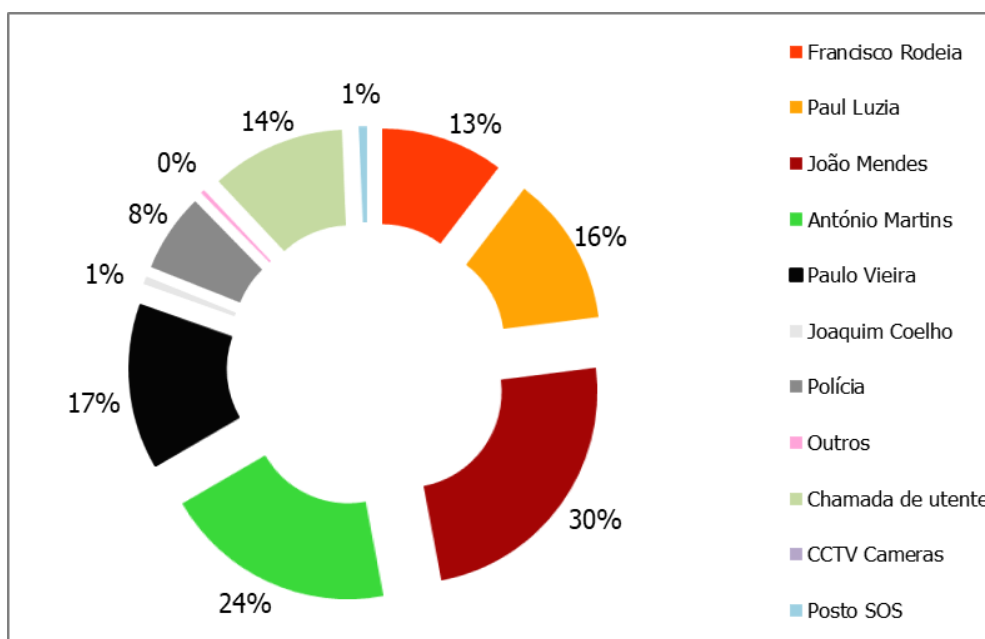


Gráfico 7 – Distribuição percentual de recolhas de animais atropelados em 2022

Aferindo os tempos de exercício dos vigilantes, a deteção de animais atropelados teve a seguinte distribuição: o Paulo Vieira com 17,11%, o Paul Luzia com 15,75%, o João Mendes com 29,88%, o Francisco Rodeia com 12,87% e o António Martins com 24,38%.

Da leitura do gráfico, é ainda possível concluir que cerca de 24,38% dos animais atropelados são detetados pela polícia, utentes, encarregado, CCTV e outras entidades externas.

## 10. Conclusões

---

Registou-se um aumento interanual dos atropelamentos de animais de 26,34% de 2021 para 2022, acompanhado por um aumento do tráfego de 32,1%.

É importante salientar que todas as campanhas de reparação e substituição de vedações ao longo da autoestrada desde 2005, proporcionaram uma assinalável redução da quantidade de animais atropelados, o qual corresponde-se a 65,86% (de 829 para 283).

De 2021 para 2022 registou-se um aumento da extensão de estudo para intervenção (de 2,2 km para 3,4 km).

Relativamente aos animais grandes, registou-se um aumento do n.º de atropelamentos de 2021 para 2022 de 13,60% (125 para 142), um aumento de animais pequenos de 53,33% (90 para 138) e uma diminuição das aves de 66,67% (9 para 3).

Nos locais que foram objeto de análise em 2021, assinalou-se redução de atropelamentos, uma vez realizadas as reparações das vedações nos locais identificados. Nestes pontos, conforme referidos nos pontos 4.1 e 4.3 obtiveram-se reduções igualmente significativas:

- Para zonas identificadas com mais de 5 animais grandes em 1000m: - 64,71%

Com efeito, uma vez que a experiência evidencia a redução dos atropelamentos de animais nas zonas que são objeto de intervenção, considera-se que esta prática deverá ser mantida, aliada a manutenção corrente das vedações.

Loulé, 20 de março de 2023

Realizado por:

Raquel Chaves

*Qualidade, Ambiente e Segurança*

Fernando Martins

*Chefe do Centro de Assistência e Manutenção*

## **Anexo I – Animais atropelados por zonas**

**ANIMAIS ATROPELADOS POR ZONAS - ANO DE 2022**

	Data	Via	Pk	Sentido	Animal
1	24/05/2022	A22	73+000	-1	Raposa
	11/08/2022	A22	73+400	1	Raposa
	31/08/2022	A22	73+000	1	Raposa
	29/11/2022	A22	72+700	1	Toirão
	06/12/2022	A22	72+800	-1	Raposa

	Data	Via	Pk	Sentido	Animal
2	01/01/2022	A22	80+800	1	Cão
	19/02/2022	A22	81+000	1	Cão
	07/03/2022	A22	81+000	1	Cão
	06/05/2022	A22	80+500	-1	Raposa
	10/06/2022	A22	81+500	1	Raposa
	24/11/2022	A22	81+500	-1	Texugo

	Data	Via	Pk	Sentido	Animal
3	17/01/2022	A22	82+700	1	Raposa
	02/05/2022	A22	83+000	1	Cão
	27/06/2022	A22	82+850	-1	Cão
	27/06/2022	A22	82+800	-1	Cão
	16/07/2022	A22	82+100	1	Cão

	Data	Via	Pk	Sentido	Animal
4	01/01/2022	A22	99+300	-1	Cão
	25/02/2022	A22	99+600	1	Cão
	09/05/2022	A22	99+400	1	Gineta
	29/05/2022	A22	99+900	1	Raposa
	20/06/2022	A22	99+100	-1	Raposa
	27/12/2022	A22	99+400	1	Toirão



## **Anexo II – Zonas de acumulação de fauna atropelada**

