

RELATÓRIO TÉCNICO

RELATÓRIO TÉCNICO

Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Castelo Branco

Versão 3

10 de novembro de 2022

Revisão do Documento

Revisão	Autor(es)	Descrição da versão	Data de fecho
1.0	Miguel Lopes André Pinto	20220916_PRJ_0214_CMCasteloBr anco_PMSR	15/9/2022
2.0	Miguel Lopes André Pinto	Alterado com os contributos recebidos das autoridades 20221024_PRJ_0214_CMCasteloBr anco_PMSR_B	04/11/2022
3.0	Miguel Lopes André Pinto	Alterado com os contributos do município de Castelo Branco 20221024_PRJ_0214_CMCasteloBr anco_PMSR_C	10/11/2022

Conteúdo	Página
1. Introdução	1
1.1. <i>Enquadramento</i>	1
1.2. <i>Estrutura do plano</i>	4
2. Caracterização e diagnóstico da sinistralidade	5
2.1. <i>Território e População</i>	5
2.2. <i>Sistema Rodoviário</i>	8
2.3. <i>Sinistralidade</i>	12
2.3.1. <i>Valores globais</i>	12
2.3.2. <i>Sinistralidade por mês</i>	16
2.3.3. <i>Sinistralidade por período horário</i>	20
2.3.4. <i>Sinistralidade por natureza dos acidentes</i>	22
2.3.5. <i>Sinistralidade por tipo de via</i>	25
3. Definição de metas e objetivos	37
3.1. <i>Área de intervenção</i>	37
3.2. <i>Estruturas de Acompanhamento</i>	38
3.3. <i>Objetivos Quantitativos</i>	39
3.4. <i>Objetivos Estratégicos</i>	40
3.5. <i>Objetivos Operacionais</i>	42
3.6. <i>Ações</i>	42
4. Fichas de ação do PMSR	58
5. Conclusões	69
Referências	70

Figura	Página
Figura 1 - Evolução anual do nº de vítimas mortais e volume de circulação automóvel no período 1990-2019	1
Figura 2 - Princípios orientadores do sistema rodoviário seguro	3
Figura 3 - Densidade populacional no concelho de Castelo Branco - 2021	6
Figura 4 - Repartição modal de todas as viagens no concelho de Castelo Branco – 2011 .	8
Figura 5 - Rede viária do concelho de Castelo Branco	9
Figura 6 - Evolução do número de vítimas nos acidentes ocorridos no concelho de Castelo Branco.....	12
Figura 7 - Evolução do número de acidentes com vítimas e do total de vítimas a 30 dias, concelho de Castelo Branco.....	13
Figura 8 - Evolução do ISRM no concelho de Castelo Branco e concelhos vizinhos	14
Figura 9 - Evolução do índice de gravidade no concelho de Castelo Branco e concelhos vizinhos	14
Figura 10 - Evolução do número de vítimas nos acidentes ocorridos no concelho de Castelo Branco – dentro das localidades.....	15
Figura 11 - Evolução do número de acidentes com vítimas e do total de vítimas a 30 dias, concelho de Castelo Branco – dentro das localidades.....	16
Figura 12 - Evolução mensal do número de acidentes com vítimas a 30 dias – todas as vias	16
Figura 13 - Evolução mensal do número de acidentes com vítimas a 30 dias – dentro das localidades	17
Figura 14 - Evolução mensal do número de feridos ligeiros a 30 dias – todas as vias.....	17
Figura 15 - Evolução mensal do número de feridos ligeiros a 30 dias – dentro das localidades	17
Figura 16 - Evolução mensal do número de feridos graves a 30 dias – todas as vias.....	18
Figura 17 - Evolução mensal do número de feridos graves a 30 dias – dentro das localidades	18
Figura 18 - Evolução mensal do número de mortos a 30 dias – todas as vias.....	19
Figura 19 - Evolução mensal do número de mortos a 30 dias – dentro das localidades..	19
Figura 20 - Feridos ligeiros a 30 dias por período horário – todas as vias.....	20
Figura 21 - Feridos ligeiros a 30 dias por período horário – dentro das localidades	20
Figura 22 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por período horário – todas as vias	21
Figura 23 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por período horário – dentro das localidades	21
Figura 24 - Feridos ligeiros a 30 dias por natureza do acidente – todas as vias	23
Figura 25 - Feridos ligeiros a 30 dias por natureza do acidente – dentro das localidades	23
Figura 26 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por natureza do acidente – todas as vias	24
Figura 27 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por natureza do acidente – dentro das localidades.....	24
Figura 28 - Feridos ligeiros a 30 dias por tipo de via.....	25
Figura 29 - Feridos graves a 30 dias por tipo de via.....	26
Figura 30 - Vítimas mortais a 30 dias por tipo de via.....	26
Figura 31 - Localização dos acidentes no período 2016-2021	27

Figura 32 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em arruamentos (2016-2020).....	28
Figura 33 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Municipais (2016-2020).....	29
Figura 34 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Regionais.....	30
Figura 35 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Nacionais.....	31
Figura 36 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Itinerário Complementar	31
Figura 37 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Autoestradas.....	32
Figura 38 - Distribuição de vítimas categorizado por natureza do acidente e hierarquia viária	33
Figura 39 - Natureza dos acidentes em Castelo Branco	34
Figura 40 - Exemplos de pontos com recorrência de acidentes entre 2016 e 2020	35
Figura 41 - Gravidade do acidente - feridos graves e mortos.....	36
Figura 42 - Evolução desejada para o número de acidentes com vítimas até 2030	40
Figura 43 - Exemplo de planificação para uma campanha de prevenção de segurança rodoviária.....	51
Figura 44 - Resultado da avaliação EuroRAP para estradas na zona de Lisboa e Serra da Estrela	54

Tabela	Página
Tabela 1 – Custo total da sinistralidade em Portugal em 2020	2
Tabela 2 – Variação da população residente em Castelo Branco, entre 2011 e 2021.....	7
Tabela 3 – Volumes de tráfego nos troços da rede arterial em Castelo Branco.....	10
Tabela 4 – Dados de sinistralidade para o concelho de Castelo Branco – vítimas a 30 dias	12
Tabela 5 – Dados de sinistralidade para o concelho de Castelo Branco (vítimas a 30 dias) – dentro das localidades.....	15
Tabela 6 – Estatística de sinistralidade por hierarquia viária referente ao concelho de Castelo Branco	33
Tabela 7 - Matriz de Haddon para a prevenção de lesões.....	37
Tabela 8 – Resumo da Campanha de Segurança Rodoviária “Não atropеле os seus planos”	45
Tabela 9 – Exemplo de ficha para identificação das medidas a implementar e definição de orçamento	47
Tabela 10 – Matriz GEC.....	51
Tabela 11 – Relação entre objetivos estratégicos, operacionais, ações e medidas do Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Castelo Branco.....	56

1. Introdução

1.1. Enquadramento

O aumento da utilização do automóvel tem acompanhado o processo de desenvolvimento económico e urbano de Portugal. Ancorado por um poder de compra crescente e por uma rede viária em constante expansão, o transporte individual rapidamente se tornou o modo de transporte dominante no país, tanto em contextos urbanos como rurais. Para além das consequências ambientais e sociais inerentes ao aumento da utilização do automóvel, o crescente domínio da utilização deste modo de transporte nas deslocações da população teve como consequência o aumento da sinistralidade. Na verdade, e mesmo apesar das melhorias sucessivas nas condições de segurança oferecidas pelos veículos, o aumento do número de automóveis e outras formas motorizadas nas ruas e estradas levou a um inevitável aumento na sinistralidade.

A pressão da sociedade civil rapidamente levou à necessidade de intervir estrategicamente perante os elevados níveis de insegurança rodoviária. Desde a década de 90, três programas chave têm definido a estratégia dos últimos governos portugueses: o Plano Integrado de Segurança Rodoviária (PISER) (1998 – 2000), o Plano Nacional de Prevenção Rodoviária (PNPR) (2003 – 2010) e a Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR) (2008 – 2016). A sua implementação sucessiva, com objetivos cada vez mais ambiciosos, teve um efeito notável na redução da sinistralidade rodoviária em Portugal.

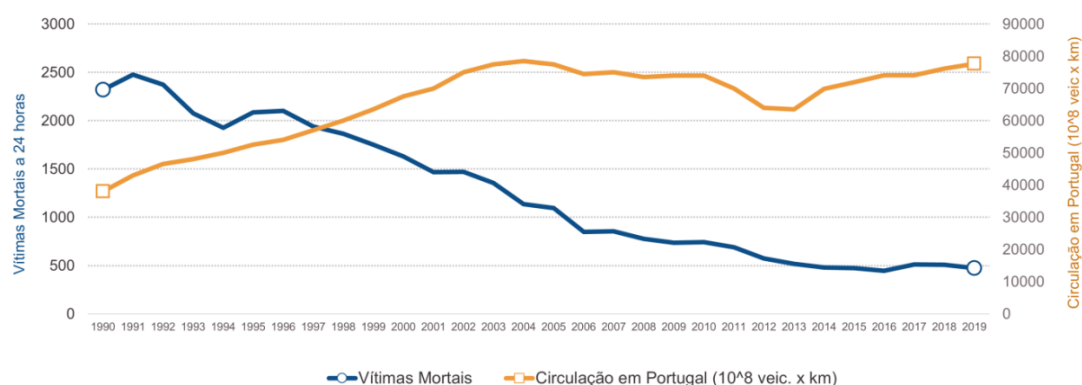


Figura 1 - Evolução anual do nº de vítimas mortais e volume de circulação automóvel no período 1990-2019 (Fonte: ANSR, 2020)

O aumento significativo da taxa de motorização e, conseqüentemente, do número de quilómetros percorridos em automóvel, particularmente entre 1990 e 2004, caminhou a par com a redução substancial do número de vítimas mortais. Como as estatísticas demonstram, em menos de 15 anos, e apesar do número de quilómetros percorridos ter duplicado, o número de vítimas mortais caiu para menos de metade. Apesar dos resultados francamente positivos, de onde se destaca uma redução da mortalidade para 60 mortos por milhão de habitantes, abaixo da meta previamente estabelecida de 62 mortos por milhão de habitantes para 2015, o desempenho de Portugal face à média europeia ficou aquém das expectativas. No final de 2020, Portugal situava-se em 9º lugar entre os países da União Europeia a 27.

As consequências da elevada sinistralidade propagam-se para além da dimensão humana, com custos económicos e sociais significativos para o País. De acordo com o Manual Europeu de Custos Externos (Comissão Europeia 2019), cada vítima mortal tem um custo global (a valores de 2016) superior a 2,5 milhões de euros, o que apenas reforça a procura de soluções urgentes para a sua redução.

Tabela 1 – Custo total da sinistralidade em Portugal em 2020

	Vítimas mortais	Feridos graves	Feridos ligeiros
Custo unitário	2 541 032	385 934	29 815
Nº de vítimas (2020)	404	1 966	32 071
Custo total (milhões de €)	1 027	759	956

Tendo em conta os dados de sinistralidade rodoviária fornecidos pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR), no ano de 2020 o custo total para a economia portuguesa ultrapassou os 2 700 milhões de euros. É importante referir que os dados de 2020 se encontram fortemente influenciados pela pandemia e pela redução do volume de tráfego rodoviário resultante, com uma redução inédita em 25% no total anual de acidentes a nível nacional. Em linha com a retoma dos volumes de tráfego, é de esperar um aumento considerável deste valor nos anos seguintes à pandemia por COVID-19, realinhando as estatísticas com a tendência verificada nos anos anteriores.

Desde a introdução da ENSR que é promovida a elaboração e adoção de planos locais que contenham não só o diagnóstico da sinistralidade rodoviária, mas também diferentes propostas para a redução da sinistralidade em meio urbano. Com a pretensão de aproximar os valores de sinistralidade à média da União Europeia, um dos objetivos passava pela diminuição dos sinistros em 50%, materializando a ENSR como um “documento diretor e orientador das políticas de prevenção e de combate à sinistralidade” (ANSR, 2009). O conceito de Plano Municipal de Segurança Rodoviária (PMSR) surge, assim, pela primeira vez como um dos principais instrumentos nesta estratégia.

Posteriormente, a ANSR elaborou o Plano Estratégico Nacional de Segurança Rodoviária para o período de 2016 a 2020 (PENSE 2020), contendo metas ambiciosas de redução da sinistralidade rodoviária. **Para se atingir as metas de 41 mortos/ milhão de habitantes** (representando uma redução de 56% da mortalidade registada em 2010) e **178 feridos graves/ milhão de habitantes** (uma redução de 24% face aos valores registados em 2010), é fundamental que se estabeleça uma estratégia eficaz e eficiente com indicadores e objetivos claros, enquanto se promove o envolvimento de diferentes entidades.

Atualmente encontra-se em desenvolvimento a Nova Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária – Visão Zero 2030 (LNEC, 2021). Definida em forte articulação com a União Europeia e a Organização das Nações Unidas, apresenta como objetivo central a longo prazo a maior aproximação possível à ausência de acidentes mortais e feridos graves no transporte rodoviário até 2050. Neste âmbito, o quadro da política de segurança rodoviária para o período 2021-2030 está baseado na abordagem do Sistema Seguro que, apesar de assumir a inevitabilidade do sistema urbano, defende que as mortes e feridos graves que advêm dos acidentes rodoviários são evitáveis.

Embora em mais de 90% dos casos o fator humano seja a causa direta dos acidentes rodoviários, esta abordagem defende que todos os agentes detêm responsabilidade na criação de um sistema mais seguro. A cadeia de responsabilização abrange, portanto, os construtores automóveis, condutores, peões e entidades responsáveis pela construção e gestão das vias. Tal implica a transferência de uma parte da responsabilidade dos utilizadores para os diversos agentes com responsabilidades sobre o sistema rodoviário, reforçando assim a necessidade de um maior compromisso político.

Assim, a criação de um sistema de transporte rodoviário seguro alicerça-se em quatro grandes pilares:

- Estrada segura;
- Velocidade segura;
- Veículo seguro;
- Comportamento seguro.

Estes princípios articulam-se segundo um princípio de complementaridade, reduzindo as consequências negativas da fraca implementação de outro. Este aspeto é particularmente relevante na consideração dos princípios de “comportamento seguro” e “velocidade segura”, na medida em que os condutores estarão sempre propensos ao erro. Sabendo que, atualmente, fruto da evolução dos sistemas de segurança ativa e passiva, a segurança dos veículos encontra-se em níveis muito elevados, o pilar de “estrada segura” assume uma importância chave, mitigando os impactos do erro humano ao mesmo tempo que considera a vulnerabilidade e as limitações físicas do corpo humano. Isto significa que as forças de colisão devem estar abaixo dos níveis de tolerância humana, o que significa, principalmente, a gestão das velocidades de circulação e, conseqüentemente, de impacto.



Figura 2 - Princípios orientadores do sistema rodoviário seguro
(Fonte: visaozero2030.pt)

Ao mesmo tempo, e recaindo parte do ónus da responsabilidade sobre quem planeia, constrói e gere as estradas, os esforços para tornar o sistema mais seguro não passam apenas pelo enfoque nos locais onde os acidentes ocorrem com mais frequência, mas sim em todo o sistema, ressaltando a necessidade de implementar medidas preventivas na gestão da infraestrutura.

Sendo os municípios o agente chave para a implantação de políticas locais, indo de encontro às pretensões da ENSR, esta torna-se um dos melhores instrumentos de gestão, no que à rede viária diz respeito. Um dos elementos mais importantes na elaboração de um PMSR é a caracterização da sinistralidade rodoviária municipal, criando-se uma plataforma de registo e controlo, identificando pontos críticos e tendências. Este processo deve ser desenvolvido em estreita colaboração com a Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária.

Apenas após este processo de diagnóstico inicial é possível traçar objetivos, metas e ações que visem a aumentar a segurança na circulação rodoviária e proporcionar ruas e estradas mais seguras. O âmbito de atuação de um PMSR estende-se desde a intervenção sobre a infraestrutura (rodoviária, ciclável, pedonal), passando pela interação com estruturas de emergência, forças de segurança e equipas de socorro, definição de campanhas de educação, sensibilização e informação, entre outros. Apoiando a criação de diferentes abordagens a nível estratégico e operacional, os PMSR tornam-se efetivamente ferramentas de apoio à decisão política.

1.2. Estrutura do plano

Este Plano Municipal de Segurança Rodoviária foi desenvolvido com base nas diretrizes publicadas até ao momento sobre a Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária 2021-2030 – Visão Zero 2030. A metodologia desenvolvida pela OPT está também alinhada com a política de segurança rodoviária da Comissão Europeia 2021-2030, com a Declaração de Estocolmo e com a abordagem do Sistema Seguro.

Encontra-se estruturado em três grandes secções. A primeira - **Caracterização e diagnóstico da sinistralidade** - apresenta as principais características dos sistemas urbanos e de mobilidade do município, bem como a apresentação das principais estatísticas de sinistralidade rodoviária. A segunda secção - **Definição de metas e objetivos** - apresenta o guião estruturante da estratégia a implementar no município, definindo áreas de intervenção, estruturas de acompanhamento, bem como os diferentes objetivos e ações a desenvolver. Na última secção deste documento são apresentadas as **Fichas de Ação**.

2. Caracterização e diagnóstico da sinistralidade

2.1. Território e População

Castelo Branco localiza-se a Este da região Centro (NUT II) de Portugal Continental, na sub-região da Beira Baixa (NUT III), no distrito de nome homónimo. É limitado a Norte pelo município do Fundão, a Este por Idanha-a-Nova, a Sul pelo País de Espanha (mais concretamente pela província de Cáceres, na comunidade autónoma da Extremadura), a Sudoeste por Vila Velha de Rodão e a Oeste pelos municípios de Proença-a-Nova e Oleiros. Como delimitadores naturais encontramos as serras da Gardunha e do Moradal, respetivamente a Norte e a Ocidente e o Parque Natural do Tejo Internacional a Sul. Castelo Branco encontra-se a pouco mais de duas horas de Lisboa, a aproximadamente duas horas e meia da cidade do Porto, a hora e meia da cidade de Coimbra. Refere-se ainda a importância do comboio na acessibilidade inter-regional, sendo o município servido pela Linha da Beira Baixa.

Trata-se de um dos concelhos mais extensos do país, com uma área de 1 440 km², sendo mesmo o maior dos 100 concelhos existentes na Região Centro, contabilizando 52 291 habitantes, segundo os dados dos Censos de 2021 (INE, 2022), tendo por isso uma densidade populacional de 36,36 hab/km². Dividido em 19 freguesias (após a reforma administrativa das freguesias de 2013), é um concelho tido como bastante urbanizado no seu núcleo urbano. Porém, considerando a globalidade do território concelhio, denota-se uma forte dispersão populacional, podendo falar-se assim de um cariz fortemente rural. Exemplo disso são os aproximadamente 34 500 habitantes (66% do total) residentes no núcleo do concelho albicastrense, com 170 km² (12% da área total do concelho). Os restantes 17 500 habitantes estão por isso distribuídos pelas restantes 18 freguesias, numa área de 1 270 km², perfazendo uma densidade populacional de 13,78 hab/km², corroborando a forte disparidade habitacional existente entre a sede do concelho e todas as freguesias raianas ao mesmo. Entre os dois últimos períodos censitários, o Município de Castelo Branco registou um saldo populacional negativo de aproximadamente 3 800 habitantes (-6,8%).

Apesar desta evolução demográfica, Castelo Branco vem sendo referenciada há já vários anos como uma das cidades de média dimensão do País com melhor qualidade de vida, ocupando uma posição de destaque em diferentes rankings. O poder de compra no concelho, segundo dados do INE, é de 96,5% face ao poder de compra nacional, superior ao valor apresentado pela Região Centro (89,2%).

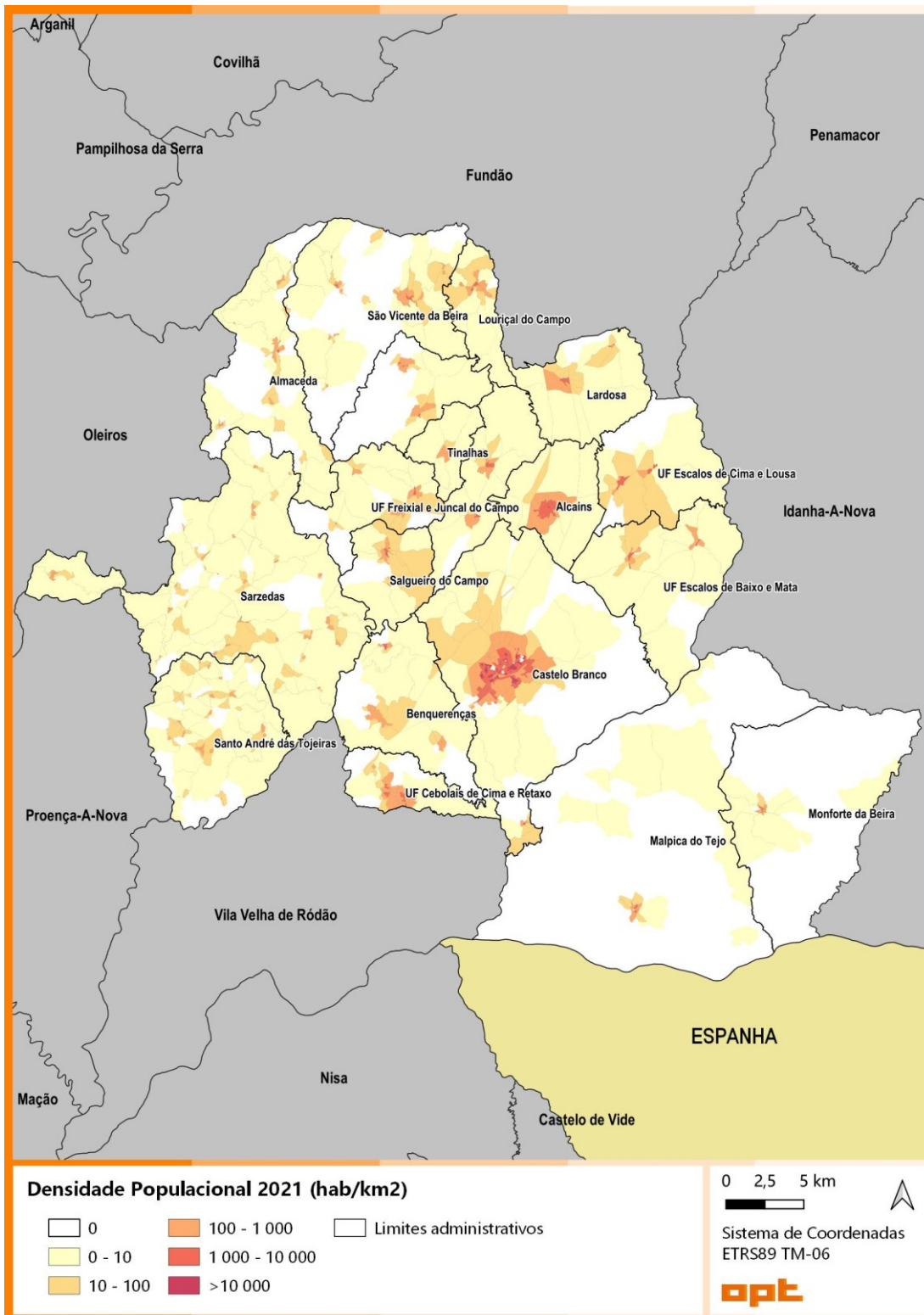


Figura 3 - Densidade populacional no concelho de Castelo Branco - 2021

Tabela 2 – Variação da população residente em Castelo Branco, entre 2011 e 2021
(Fonte dos dados: INE, 2021)

Freguesia	Pop. Residente (hab)			Densidade pop. (res/ km ²) 2021
	2011	2021	Var (%)	
Alcains	5022	4616	-406	124,9
Almaceda	677	511	-166	7,1
Benquerenças	720	637	-83	10,4
Castelo Branco	35242	34471	-771	202,9
Lardosa	961	888	-73	19,9
Louriçal do Campo	636	557	-79	24,9
Malpica do Tejo	517	381	-136	1,5
Monforte da Beira	378	320	-58	2,6
Salgueiro do Campo	891	775	-116	25,5
Santo André das Tojeiras	747	588	-159	7,9
São Vicente da Beira	1259	961	-298	9,6
Sarzedas	1335	1017	-318	5,9
Tinalhas	585	513	-72	31,7
União das Freguesias de Cebolais de Cima e Retaxo	1869	1611	-258	64,1
União das Freguesias de Escalos de Baixo e Mata	1216	1038	-178	14,8
União das Freguesias de Escalos de Cima e Lousa	1559	1256	-303	24,5
União das Freguesias de Freixial e Juncal do Campo	823	668	-155	16,4
União das Freguesias de Ninho do Açor e Sobral do Campo	746	622	-124	14,5
União das Freguesias de Póvoa de Rio de Moinhos e Cafede	926	861	-65	20,1
TOTAL CONCELHO	56109	52291	-3818	36,4

Os dados a seguir apresentados são referentes ao Censos de 2011 e permitem consultar ao nível do município a repartição modal nas deslocações diárias da população.

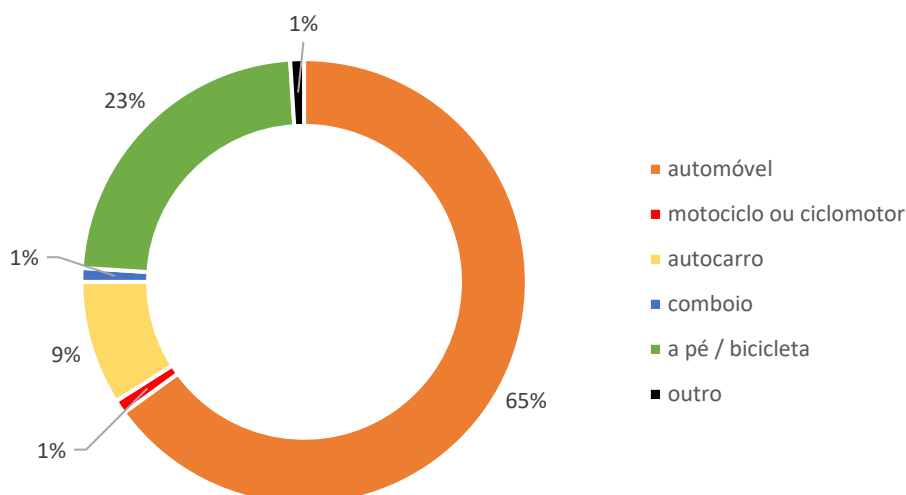


Figura 4 - Repartição modal de todas as viagens no concelho de Castelo Branco – 2011
Fonte dos dados: INE, 2011

Para Castelo Branco, observa-se um domínio do transporte individual motorizado face aos restantes modos, com 65% das deslocações a serem realizadas em automóvel, face aos 23% dos modos ativos (bicicleta ou a pé) e 9% do transporte público.

Apesar da existência de um serviço urbano de transporte de passageiros (MOBICAB), assim como o serviço ferroviário, os resultados evidenciam a falta de competitividade com o transporte individual. Neste sentido, o transporte público apenas se evidencia como competitivo em viagens de longo curso.

2.2. Sistema Rodoviário

A caracterização do sistema rodoviário é um passo fundamental no entendimento do funcionamento da rede, nomeadamente na identificação dos seus pontos fortes e fragilidades. Neste papel, o entendimento da hierarquização das diferentes vias permite fundamentar, pelo menos em termos teóricos, o seu papel na distribuição dos diferentes fluxos de tráfego. Segundo dados existentes no documento de Avaliação da Execução do Plano Diretor Municipal em Castelo Branco, de maio de 2017 a rede viária atual no concelho apresenta as seguintes extensões, mediante a tipologia de via:

- Autoestradas – 38 km;
- Itinerário Complementar – 15 km;
- Estradas Nacionais – 16 km;
- Estradas Regionais – 124 km;
- Estradas Municipais – 207 km;
- Caminhos Municipais/Arruamentos – 1230 km.

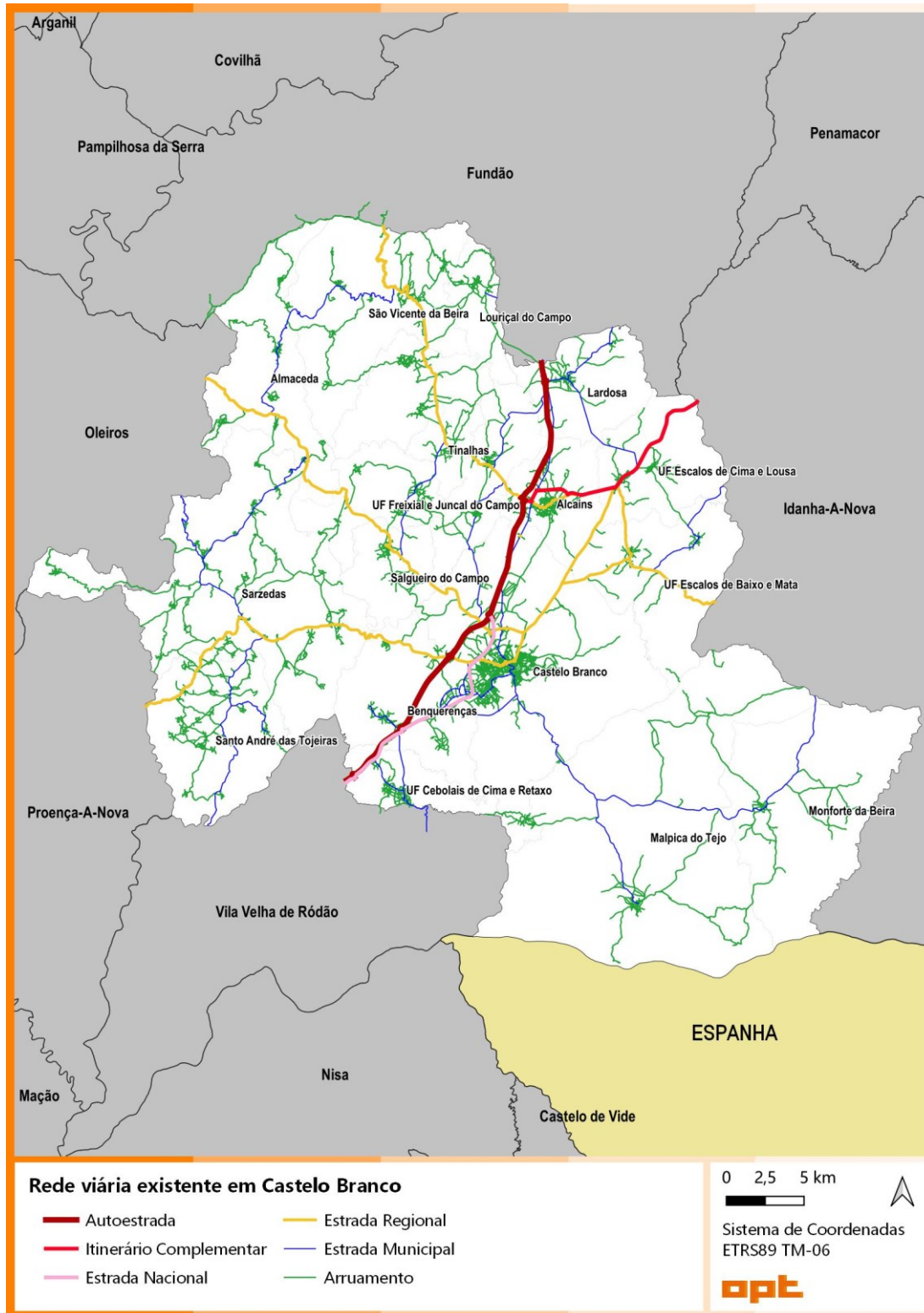


Figura 5 - Rede viária do concelho de Castelo Branco
(Fonte dos dados: CMCB, 2022)

Autoestrada

Num primeiro nível hierárquico encontramos a autoestrada A23 (Autoestrada da Beira Interior), atravessando os distritos da Guarda, Castelo Branco, Portalegre e Santarém, ligando Torres Novas (A1) à Guarda (A25), o IP2 (Itinerário Principal do Interior) e o IC8, facilitando também a ligação a Coimbra.

No território albacastrense, esta inicia a sua passagem a norte, na freguesia de Lardosa passando muito próxima do seu núcleo habitacional, cruzando no sentido N - SO, fazendo travessia por Alcains, pela centralidade de Castelo Branco, a norte da mesma, e seguindo para o município de Vila Velha de Rodão, não sem antes marcar passagem pela freguesia de Benquerenças e pelas localidades de Cebolais de Cima e Retaxo, entrando finalmente em Sarnados de Rodão. Os extremos desta ligação identificam-se como sendo Zibreira (Torres Novas) a Sudoeste e Arrifana (Guarda) a Nordeste. Ao todo, a A23 contabiliza 38,4 km de autoestrada dentro do território concelhio.

Tabela 3 – Volumes de tráfego nos troços da rede arterial em Castelo Branco
(Fonte dos dados: IMT 2019, 2020 e 2021)

Troço	TMDA (2019)	TMDA (2020)	TMDA (2021)
Alvaiade – Sarnadas (Retaxo) *	7 457	5 707	6 735
Sarnadas (Retaxo) – Castelo Branco Sul *	7 239	5 574	6 341
Castelo Branco Sul – Hospital	6 399	5 006	5 992
Hospital – Castelo Branco Norte *	5 190	3 994	4 792
Castelo Branco Norte - Alcains	11 505	9 261	10 511
Alcains – Lardosa *	6 344	4 899	5 823
Lardosa - Soalheira	7 359	5 516	6 618

* troço portajado

O tráfego nos diferentes troços desta via apresenta valores que variam entre os 5 000 e os 12 000 veículos diários aproximadamente, destacando-se a ligação de Castelo Branco a Alcains que beneficia do facto de ser um troço não portajado.

Itinerário Complementar

O Itinerário Complementar IC31 exprime um desejo antigo do município, já presente no PDM de 1993. Inicialmente previsto para o Plano de Recuperação e Resiliência, e posteriormente excluído, a sua execução teve recentemente luz verde do Governo Português para avançar. Quando concluído, fará ligação entre a A23 em Alcains, com um novo nó de saída nesta autoestrada, seguindo para Nordeste, passando pela atual EN 352, EN 233 e fazendo ligação final pela EN 239, com passagem por Proença-a-Velha, Monsanto, Penha Garcia, com o intuito de ligação às Termas de Monfortinho (Idanha-a-Nova), sendo esta localidade um ponto fronteiriço com o país vizinho de Espanha. No território de Castelo Branco coincidirá, em grande parte, com o traçado das estradas nacionais 233 e 352. Nesse sentido, e dado

estar incluído no PDM concelho, a análise de sinistralidade nos troços em questão será considerada como estando incluída em Itinerário Complementar.

Estrada Nacional

Demarcada como uma das mais antigas infraestruturas viárias na região, e antiga estrada real, a Estrada Nacional 3 desenvolve-se por 16,3 km no interior do concelho. Proveniente de Vila Velha de Rodão, mais concretamente da localidade de Silveira, esta via atravessa as localidades de Fratel, Cerejal, Vale do Homem, Sarnado do Rodão, entrando assim em Castelo Branco por Represa e Retaxo de forma paralela à autoestrada, cruzando de seguida todo o núcleo urbano albicastrense, tendo como ponto terminal o nó da autoestrada A23 - Castelo Branco Norte (Saída 23).

Estrada Regional

A rede viária nacional contempla a designação de Estradas Regionais para os itinerários inter-regiões que pela sua morfologia e sinuosidade não auferem condições para se tornarem Itinerários Principais ou Complementares. No território de Castelo Branco são exemplos a ER 112, que estabelece a ligação entre a Pampilhosa da Serra e Castelo Branco, passando ainda pelos concelhos de Fundão e Oleiros. Classificam-se também como regionais todas as principais artérias de ligação para com os municípios fronteiriços, como é o caso da ER 233, que faz a ligação ao concelho vizinho de Proença-a-Nova a Oeste, a ER 352 para ligação a Norte com o Município do Fundão e por fim a ER 240, fazendo esta última a ligação entre o núcleo urbano de Castelo Branco e o Município de Idanha-a-Nova. Contabilizam-se nesta categoria 123,8 km de vias.

Estrada Municipal

No Município de Castelo Branco, e segundo o documento de avaliação de execução do Plano Diretor Municipal (PDM), existem pavimentados 207 km de Estradas Municipais. A suas ligações ramificam-se às 19 freguesias existentes no concelho. A ênfase está entre a ligação que as mesmas apresentam, de forma perpendicular às estradas regionais previamente identificadas, funcionando como elos internos no município albicastrense. Nota ainda para que estas Estradas Municipais são as vias de hierarquia superior no quadrante sudeste do concelho, servindo freguesias como Monforte da Beira e Malpica do Tejo.

Arruamentos Urbanos

Constituindo o elemento de menor nível hierárquico aqui identificado nesta análise, bem como no PDM em vigor, os Arruamentos Urbanos constituem a maior porção de rede viária do concelho, com uma extensão total de 1230km. Constituem-se como as vias com maior potencial de conflito entre modos, nomeadamente entre os modos motorizados e o modo pedonal. Esta situação pode revelar-se como potencialmente gravosa nos casos onde os passeios apresentam largura insuficiente ou onde são mesmo inexistentes.

2.3. Sinistralidade

2.3.1. Valores globais

Para esta análise foram utilizadas duas bases de dados detalhadas fornecidas pela ANSR (entre janeiro de 2016 e dezembro de 2020) e pela Proteção Civil (entre janeiro de 2016 e dezembro de 2021), permitindo a caracterização dos sinistros sob diferentes perspetivas. A ANSR estabeleceu um conjunto de indicadores para análise da evolução da sinistralidade rodoviária, sendo eles o Índice de Gravidade (%), Indicador de Gravidade (IG) e Indicador de Sinistralidade Rodoviária Municipal (ISRM):

$$\text{Índice de gravidade (\%)} = (M/Av) \times 100$$

$$IG = (100 \times M) + (10 \times FG) + (3 \times FL)$$

$$ISRM = (IG_N + (0,66 \times IG_{N-1}) + (0,33 \times IG_{N-2})) / 2$$

Onde:

M = número de mortos

FG = feridos graves

FL = feridos ligeiros

Av = acidentes com vítimas

N = ano a que se refere o indicador

Tabela 4 – Dados de sinistralidade para o concelho de Castelo Branco – vítimas a 30 dias

	Acidentes c/ vítimas	Vítimas mortais	Feridos graves	Feridos ligeiros	Total de vítimas	Índice Gravidade (%)	IG	ISRM
2016	131	4	22	136	162	3,1	1028	1025
2017	182	5	18	198	221	2,7	1274	1166
2018	143	5	17	153	175	3,5	1129	1155
2019	187	3	22	200	225	1,6	1120	1143
2020	169	9	32	164	205	5,3	1712	1412
2021	146	1	18	162	181	0,7	766	
Total	958	27	129	1013	1169	2,8	7029	
Média	159,7	4,5	21,5	169	197,6	3,2	1253	1180

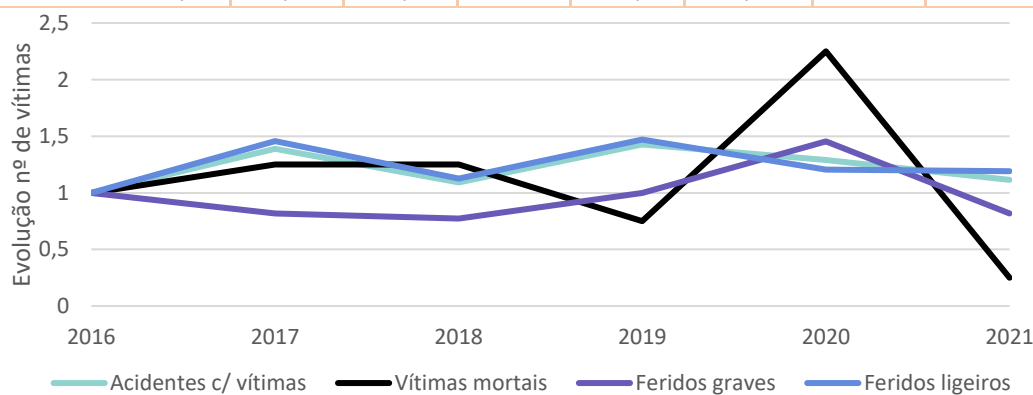


Figura 6 - Evolução do número de vítimas nos acidentes ocorridos no concelho de Castelo Branco

Para o período entre 2016 e 2021 registaram-se, 958 acidentes com vítimas, dos quais resultaram 27 vítimas mortais (a 30 dias), 129 feridos graves e 1013 feridos ligeiros, num total de 932 pessoas vitimadas de alguma forma em sinistros rodoviários. Tal significa que, ao anualmente, o município de Castelo Branco foi palco de, em média, 160 acidentes com vítimas, 4,5 vítimas mortais, 21,5 feridos graves e 169 feridos ligeiros.

Tomando como base o ano de 2016, em todos os anos subsequentes registaram-se mais acidentes com vítimas (cerca de 50% nos anos de 2017 e 2019), bem como o total de feridos ligeiros. Já no que respeita a feridos graves, a tendência foi a inversa nos primeiros anos, com o ano de 2020 a ultrapassar os registos de 2016. Os valores registados em 2021 foram, no entanto, significativamente inferiores.

No que respeita à mortalidade, a evolução apresentou uma natureza mais irregular, com os anos de 2018 e 2019 a sinalizar uma tendência de descida, interrompida em 2020. De facto, este ano foi particularmente gravoso nesta estatística, tendo-se registado mais do dobro de vítimas mortais em acidentes comparativamente ao ano de 2016. Por outro lado, 2021 registou os menores índices de mortalidade de entre os anos em análise.

O ano que na generalidade registou menores índices de sinistralidade foi o de 2021, o que pode ser constatado com a análise do 'Índice de Gravidade', estando 2020 no extremo da análise. Apesar de não se tratar do ano com piores registos a nível de número de acidentes ou total de feridos ligeiros, o aumento expressivo nas estatísticas de mortalidade faz com que 2020 surja como o ano com piores registos em todos os indicadores de sinistralidade. Este facto contraria o impacto da pandemia de COVID-19 nos volumes de tráfego rodoviário, onde se esperaria que menos veículos a circular se traduziriam em estatísticas de sinistralidade mais favoráveis.

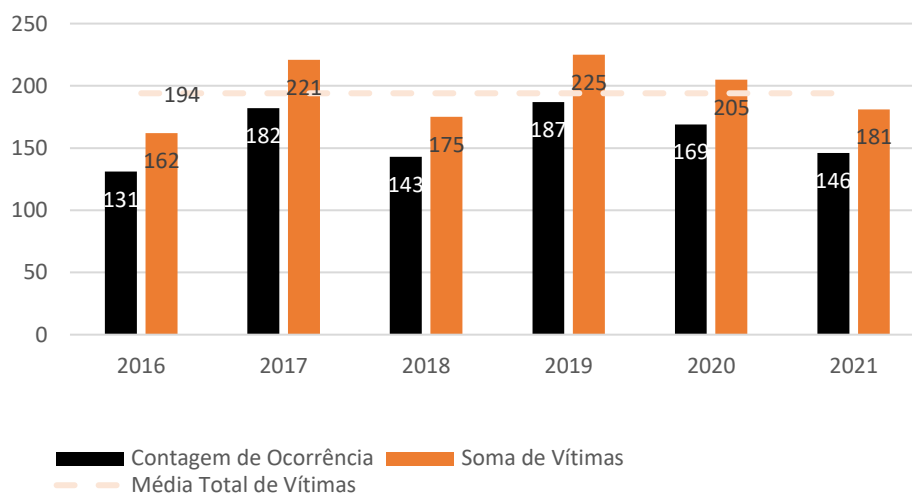


Figura 7 - Evolução do número de acidentes com vítimas e do total de vítimas a 30 dias, concelho de Castelo Branco

Comparativamente aos concelhos vizinhos, Castelo Branco apresenta valores superiores do Indicador de Sinistralidade Rodoviária Municipal (ISRM). No entanto, esta comparação encontra-se fortemente influenciada pela dimensão comparativa entre concelhos, prejudicando aqueles que são mais populosos. O ISRM toma como base os Indicadores de Gravidade dos três últimos anos de referência. Para além da disparidade observável entre

Castelo Branco e os restantes municípios, é de notar que o ISRM está ainda em crescimento, pelo que a preferência é que este desça. Apenas Vila Velha de Rodão registou a tendência de crescimento, a par de Castelo Branco para o ano de 2020. Na maioria destes municípios é visível, ao longo destes 5 anos, um decréscimo deste ISRM, caminhando no sentido de cada vez menos acidentes com vítimas. Esta comparação entre concelhos é efetuada apenas até ao ano de 2020, dada a inexistência de dados para 2021.

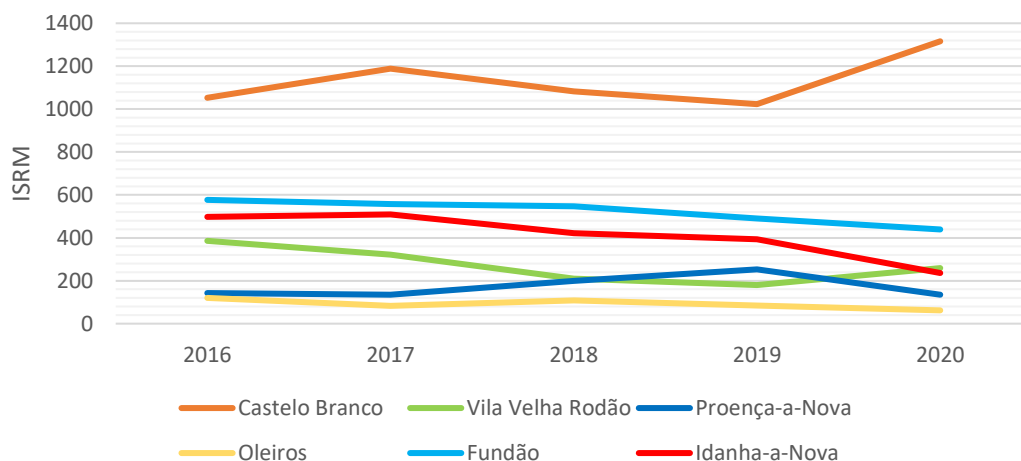


Figura 8 - Evolução do ISRM no concelho de Castelo Branco e concelhos vizinhos

Dos indicadores compostos de sinistralidade, apenas o **índice de gravidade permite uma comparação justa entre concelhos**, pois os restantes apresentam uma tendência de crescimento em função da população. Desta forma, o concelho de Castelo Branco tem acompanhado a tendência do distrito, com exceção do ano de 2020. O grau de variabilidade deste índice nos concelhos vizinhos é significativo, com o Fundão e Oleiros a apresentar as estatísticas mais favoráveis e Vila Velha de Rodão e Idanha-a-Nova no extremo oposto.

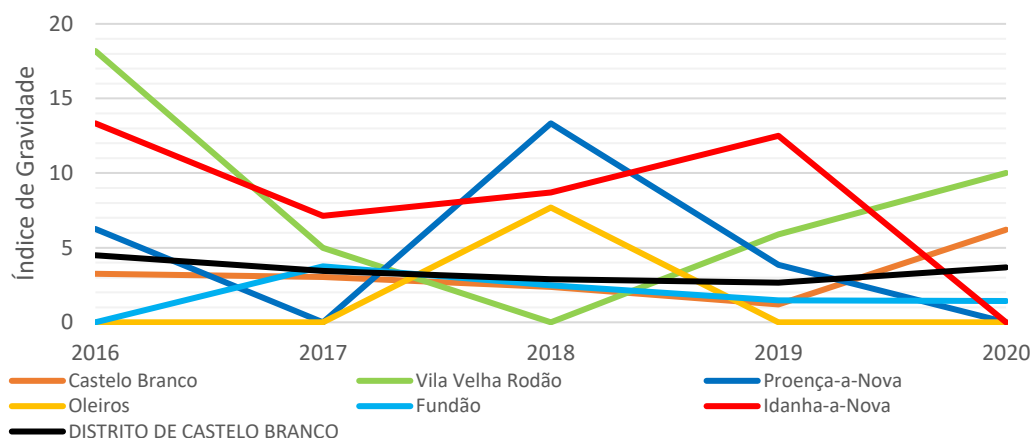


Figura 9 - Evolução do índice de gravidade no concelho de Castelo Branco e concelhos vizinhos

No entanto, num plano desta natureza, em que se pretende reunir os dados e propor ações para auxílio numa tomada de decisão por parte do executivo municipal, é fundamental restringir a análise às vias sobre as quais o mesmo pode atuar. Assim, a análise que se segue dá maior destaque apenas aos sinistros ocorridos em vias municipais e estradas regionais,

excluindo assim os dados de sinistralidade ocorridos em autoestradas. No entanto, e de forma a obter um panorama mais alargado sobre a sinistralidade no município, são também apresentados ao longo de análise os dados de sinistralidade considerando os acidentes em todas as vias em território concelhio.

Tabela 5 – Dados de sinistralidade para o concelho de Castelo Branco (vítimas a 30 dias) – dentro das localidades

	Acidentes c/ vítimas	Vítimas mortais	Feridos graves	Feridos ligeiros	Total de vítimas
2016	78	3	8	91	102
2017	109	2	11	118	131
2018	81	0	7	87	94
2019	120	0	10	127	137
2020	98	3	13	95	111
2021	95	0	11	101	112
Total	581	8	60	619	687
Média	96,8	1,3	10	103,2	114,5

No que respeita à análise das consequências dos sinistros ocorridos dentro das localidades, ou seja, em território onde o município de Castelo Branco tem intervenção direta, verificam-se padrões claramente distintos aqueles verificados na totalidade do território concelhio. Destaca-se a ausência de vítimas mortais nos anos de 2018, 2019 e 2021, bem como o aumento do número de vítimas mortais e de feridos graves em 2020.

No que respeita à análise da globalidade dos sinistros, dentro das localidades 2019 mantém-se como o ano com maior número de ocorrências e de vítimas.

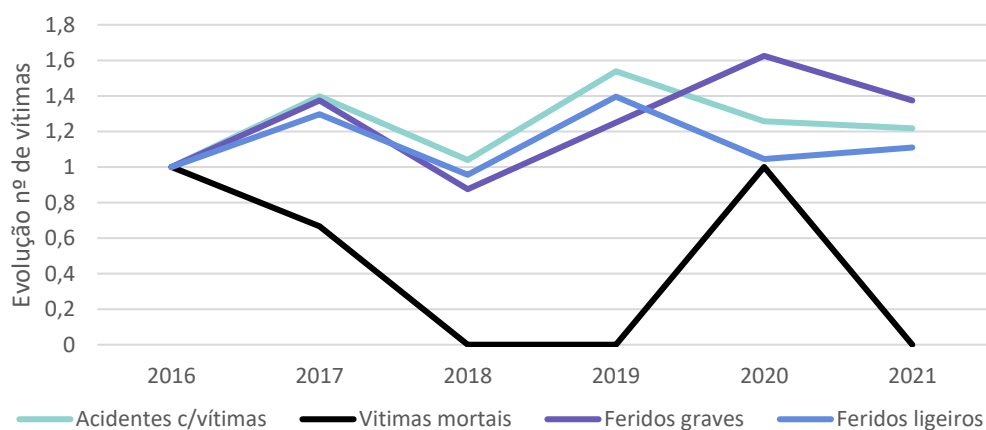


Figura 10 - Evolução do número de vítimas nos acidentes ocorridos no concelho de Castelo Branco – dentro das localidades

1 = base 2016

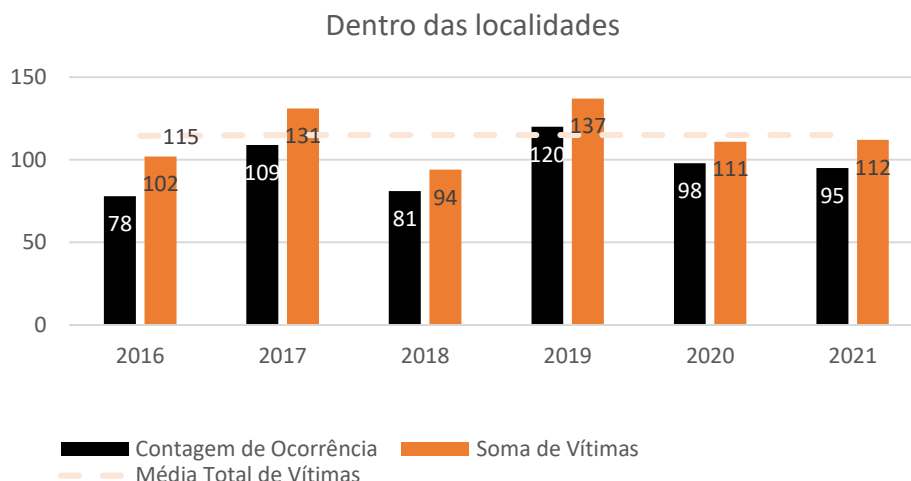


Figura 11 - Evolução do número de acidentes com vítimas e do total de vítimas a 30 dias, concelho de Castelo Branco – dentro das localidades

2.3.2. Sinistralidade por mês

No período em análise, o mês de julho tende a ser o mais gravoso no que respeita à sinistralidade, embora os padrões mensais sejam claramente distintos ao longo dos anos. Por exemplo, enquanto no ano de 2016 o maior número de acidentes foi registado nos meses de outubro e novembro, em 2019 estes encontram-se entre os meses com menor número de ocorrências. No ano de 2020 o período entre abril e junho encontra-se fortemente influenciado pelas restrições impostas pela pandemia, contrastando claramente com o restante período do ano. Em média, fevereiro surge como o mês com menor número de acidentes. O padrão dos sinistros ocorridos no interior das localidades apresenta padrões semelhantes face aos registados em toda a rede.

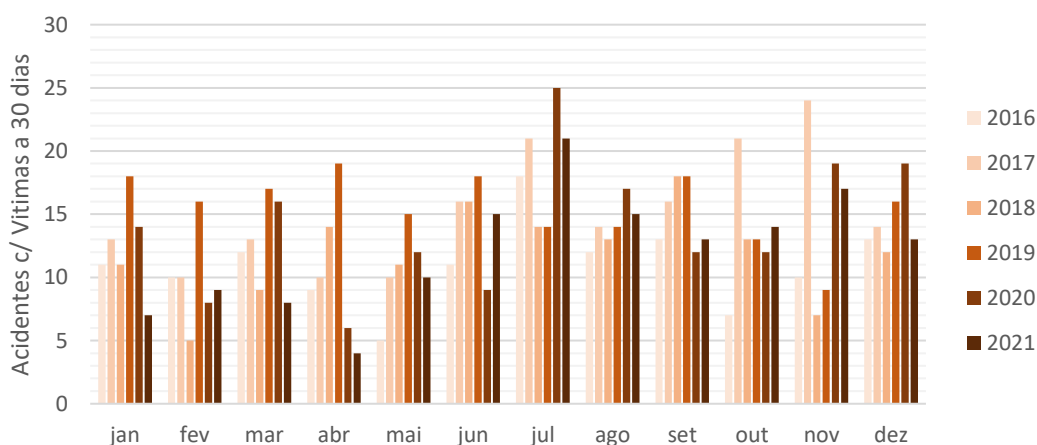


Figura 12 - Evolução mensal do número de acidentes com vítimas a 30 dias – todas as vias

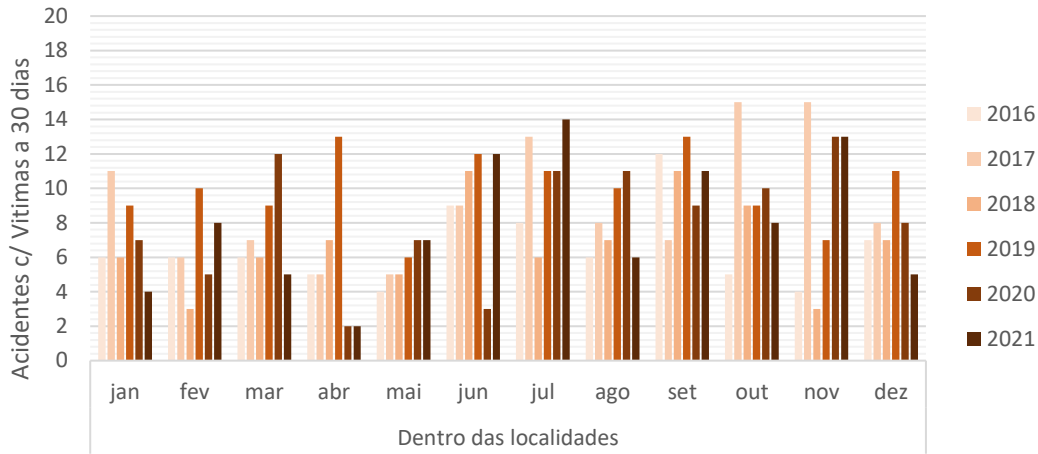


Figura 13 - Evolução mensal do número de acidentes com vítimas a 30 dias – dentro das localidades

Os padrões da ocorrência de acidentes com feridos ligeiros são semelhantes à distribuição do total de acidentes, dada a sua maior representatividade em comparação com as restantes tipologias de vítimas.

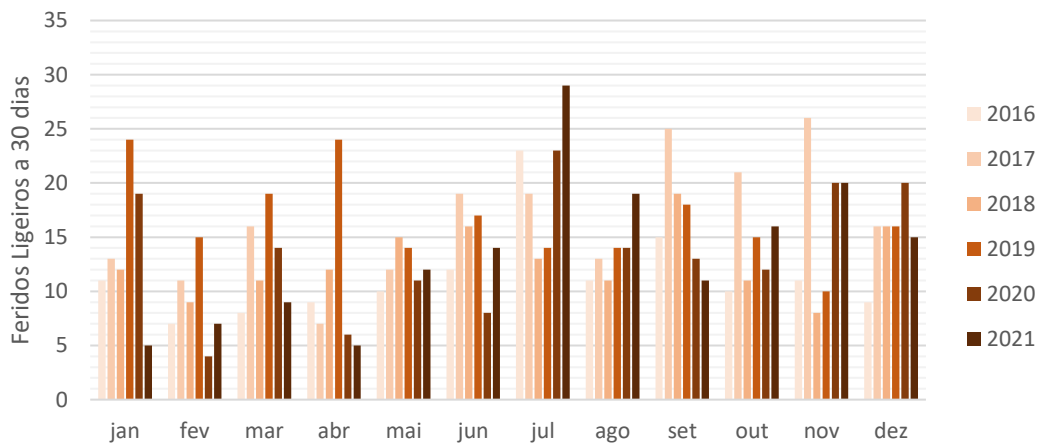


Figura 14 - Evolução mensal do número de feridos ligeiros a 30 dias – todas as vias

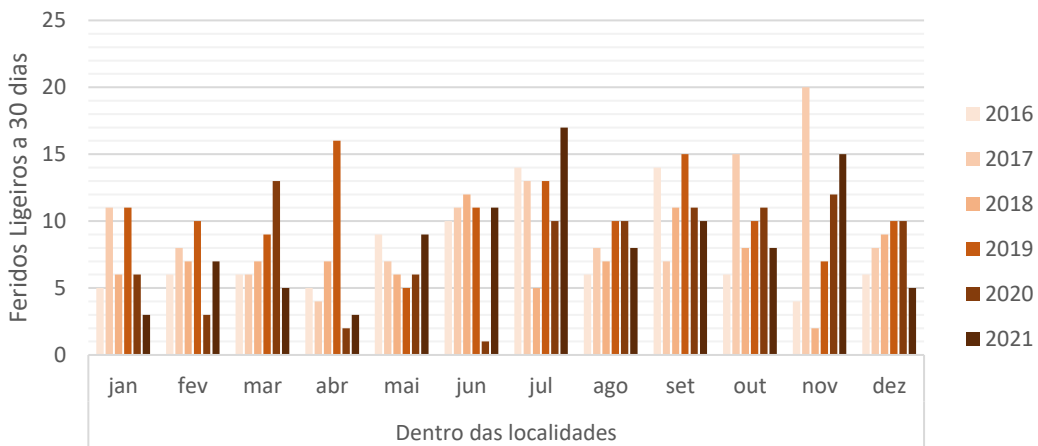


Figura 15 - Evolução mensal do número de feridos ligeiros a 30 dias – dentro das localidades

No que respeita à distribuição ao longo do ano das ocorrências onde se registaram feridos graves destaca-se, pela negativa, o mês de julho de 2020 com sete ocorrências. Tendencialmente, o mês de julho é identificado como aquele com maior número de acidentes com feridos graves, e outubro e novembro como aqueles com menor gravidade dos sinistros. Ainda a este nível importa referir que apenas nos meses de janeiro, julho e setembro se registaram ocorrências em todos os seis anos de análise.

Já no interior das localidades os padrões apontam para uma redução significativa do número de feridos graves nos meses de abril e maio, enquanto junho e julho se encontram no extremo oposto.

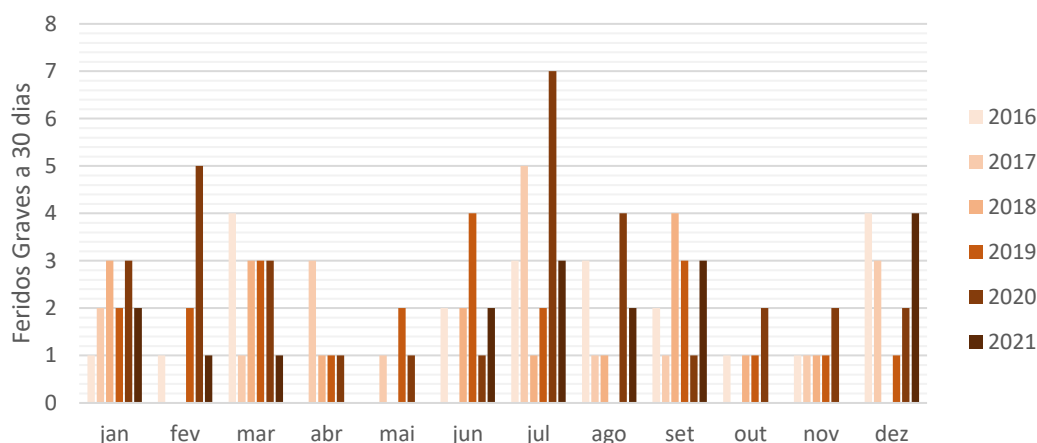


Figura 16 - Evolução mensal do número de feridos graves a 30 dias – todas as vias

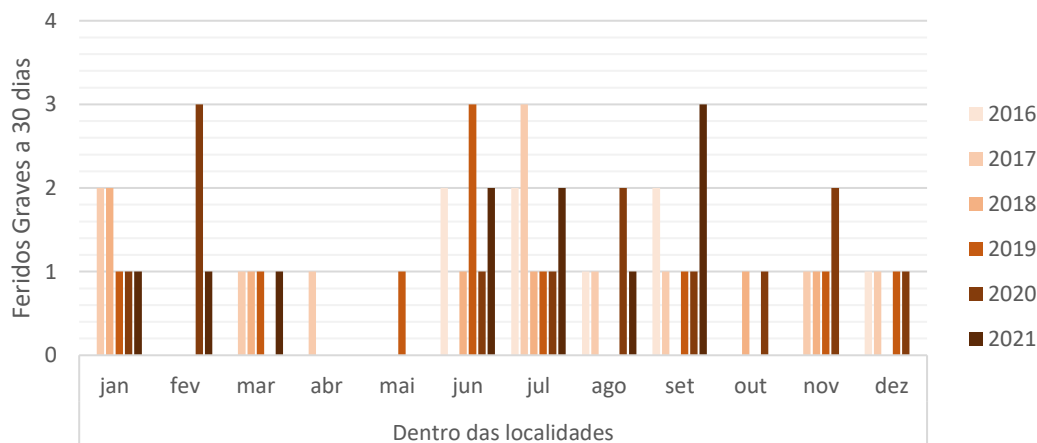


Figura 17 - Evolução mensal do número de feridos graves a 30 dias – dentro das localidades

Finalmente, no que concerne ao total de vítimas mortais, destaca-se pela negativa o mês de julho, com ocorrências em 4 dos 6 anos em análise, e pela positiva os meses de outubro e dezembro, com nenhuma ocorrência no mesmo período. No interior das localidades, as ocorrências, menos comuns, concentram-se no período entre janeiro e setembro.

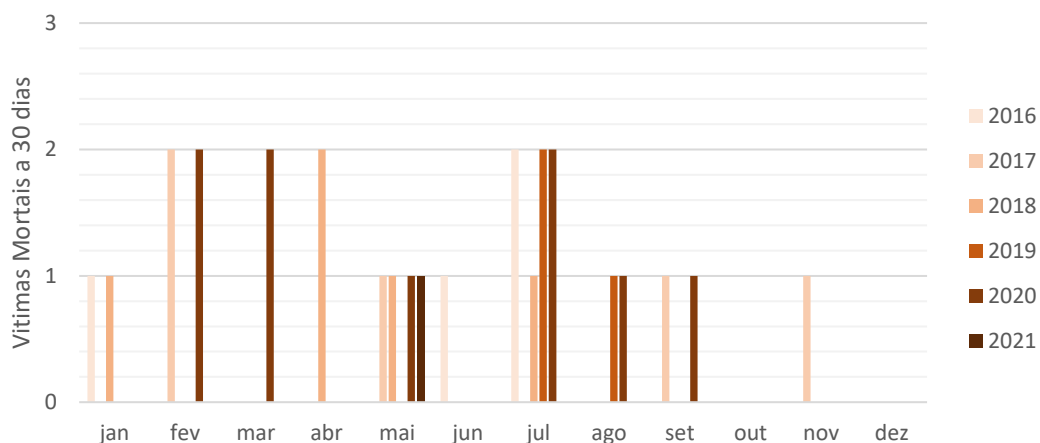


Figura 18 - Evolução mensal do número de mortos a 30 dias – todas as vias

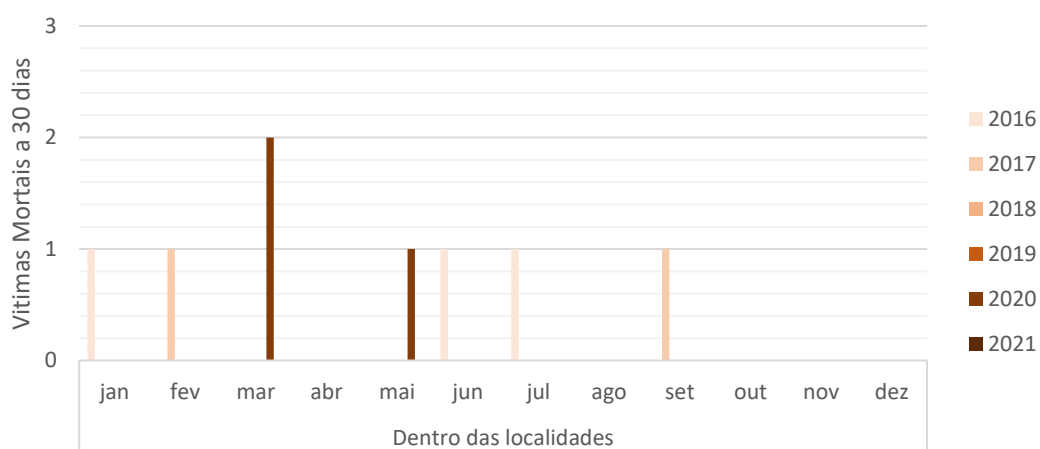


Figura 19 - Evolução mensal do número de mortos a 30 dias – dentro das localidades

Em suma, a análise da sinistralidade ao longo do ano reveste-se de uma aleatoriedade considerável sendo, mesmo assim, possível discernir a existência de padrões ligeiramente diferenciadores entre os meses de verão e de inverno ou entre o período de férias e o restante ano.

2.3.3. Sinistralidade por período horário

Para a análise dos níveis de sinistralidade por período horário foram tidas em consideração as horas médias de luz solar em cada mês, caracterizando cada uma das 24h de cada dia em período diurno ou noturno. No período em análise o número de feridos ligeiros ocorridos em acidentes noturnos é cerca de um quarto das vítimas registadas em acidentes diurnos, o que é naturalmente expectável dados os menores volumes de tráfego em período noturno. A tendência, ainda que ligeira, aponta para uma redução recente dos sinistros ocorridos durante o dia e um aumento durante a noite. Esta análise é semelhante caso apenas se incluam os acidentes ocorridos dentro das localidades.

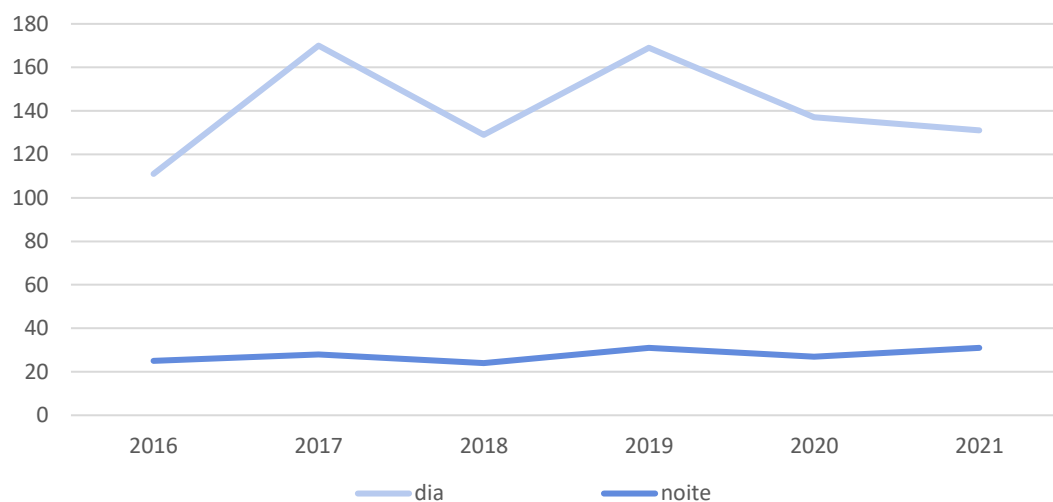


Figura 20 - Feridos ligeiros a 30 dias por período horário – todas as vias

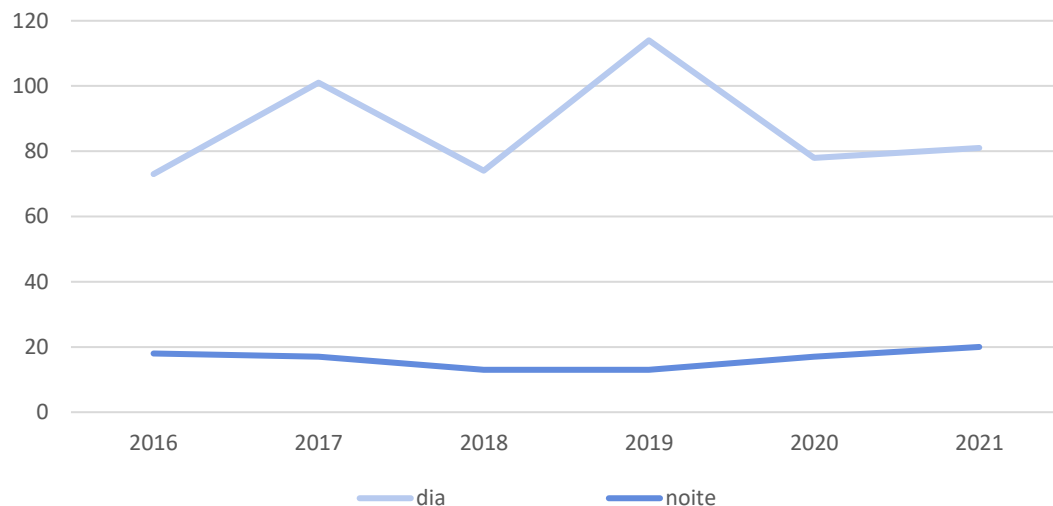


Figura 21 - Feridos ligeiros a 30 dias por período horário – dentro das localidades

Na análise às restantes tipologias de vítimas, as tendências diferem consideravelmente. No período diurno a tendência de redução no número de feridos graves em período diurno entre 2016 e 2018 inverteu-se, com o ano de 2020 a registar um valor 50% superior ao registado no início desta análise. Por sua vez, no período noturno, 2020 foi o ano com menor número de registos. No que diz respeito à mortalidade, destaca-se o facto de em 2019 e 2021 o número de ocorrências em período noturno ser superior, repetindo-se 2020 como o ano mais gravoso.

Ao limitar a análise aos sinistros no interior de localidades registam-se padrões ligeiramente diferentes, destacando a redução progressiva na mortalidade entre 2016 e 2019 (no período diurno). Já em 2020 repete-se o aumento expressivo no número de feridos graves no período diurno e a redução no período noturno, bem como um aumento na mortalidade noturna em 2020.

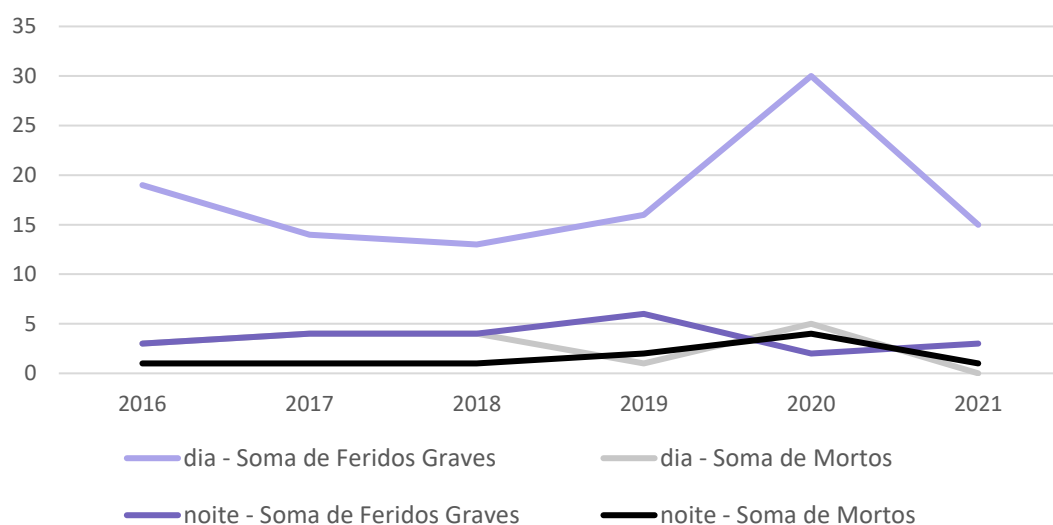


Figura 22 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por período horário – todas as vias

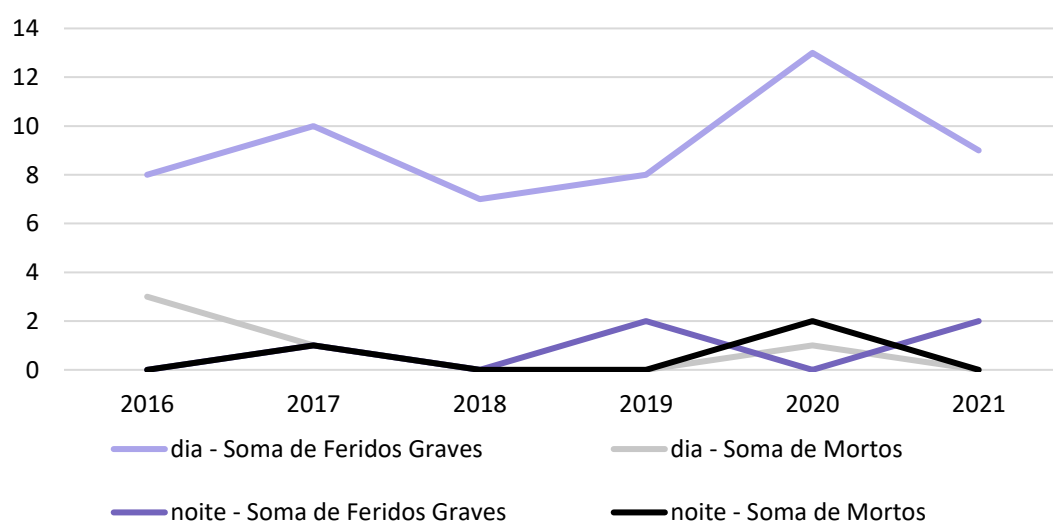


Figura 23 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por período horário – dentro das localidades

2.3.4. Sinistralidade por natureza dos acidentes

Nesta secção, o número de ocorrências demonstrado no gráfico foi agregado para os três principais tipos de acidentes. Cada um, de acordo com o BEAV (Boletim Estatístico de Acidentes de Viação), possui diversas subcategorias que especificam melhor as circunstâncias do sinistro, de acordo com a lista seguinte:

Atropelamento:

- Com fuga;
- De animais;
- De peões.

Colisão:

- Choque em cadeia;
- Com fuga;
- Com outras situações;
- Com veículo ou obstáculo na faixa de rodagem;
- Frontal;
- Lateral com outro veículo em movimento;
- Traseira com outro veículo em movimento.

Despiste:

- Com capotamento;
- Com colisão com veículo imobilizado ou obstáculo;
- Com dispositivo de retenção;
- Com fuga;
- Com transposição do dispositivo de retenção lateral;
- Sem dispositivo de retenção;
- Simples.

O agrupamento nestas três categorias destinou-se apenas a facilitar o entendimento da evolução anual da tipologia de acidentes.

As colisões entre veículos são, em média, a tipologia de acidentes geradoras de maior número de feridos ligeiros, seguindo-se os despistes. Em média, o número de feridos ligeiros por atropelamento é cerca de 3x inferior ao número de vítimas de colisões. Em termos de evolução temporal regista-se um aumento no número de atropelamentos entre 2016 e 2019, seguida de uma redução significativa. Esta tendência recente estará fortemente relacionada com as restrições à circulação impostas pela pandemia, e com especial impacto no número de pessoas na rua. Já a tendência das colisões aponta para um crescimento sustentado entre 2016 e 2021. Restringindo a análise aos incidentes no interior das localidades registam-se padrões, em tudo, semelhantes.

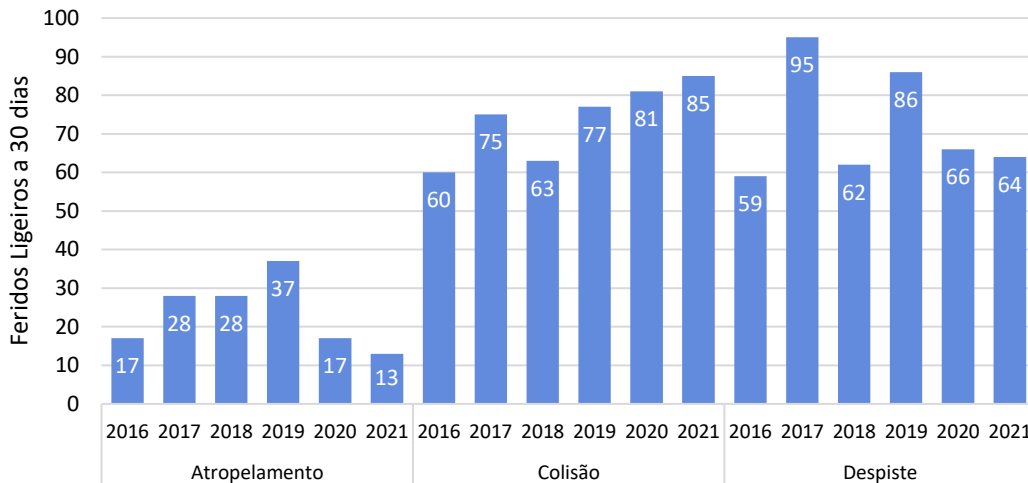


Figura 24 - Feridos ligeiros a 30 dias por natureza do acidente – todas as vias

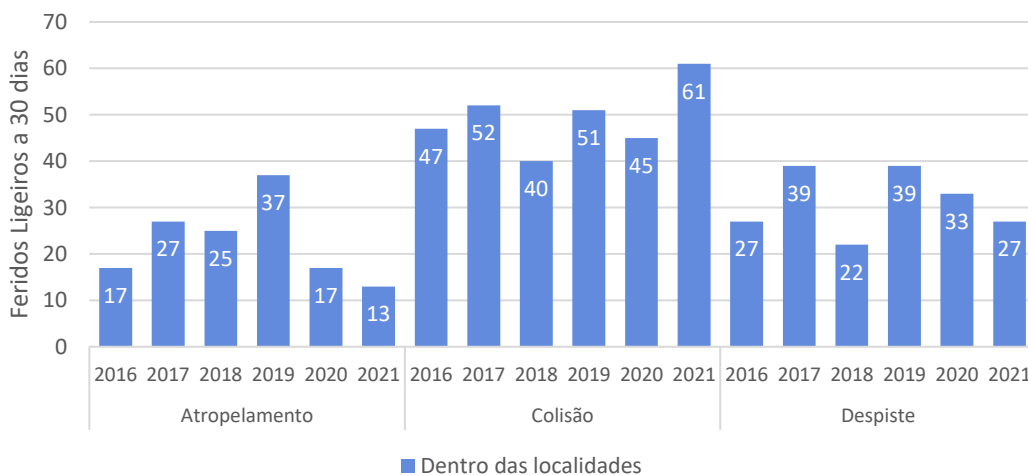


Figura 25 - Feridos ligeiros a 30 dias por natureza do acidente – dentro das localidades

No que concerne às restantes tipologias de vítimas, regista-se uma maior gravidade no que respeita aos despistes, com o ano de 2020 a ser particularmente negativo neste sentido, com 4 vezes mais vítimas mortais que a média dos 4 anos anteriores, na sua grande maioria ocorridos fora das localidades. Para esta tendência muito terá contribuído a redução nos volumes de tráfego nas vias, levando à adoção de velocidades mais elevadas e, como tal, aumento a gravidade das consequências dos sinistros. Todas as tipologias de acidentes levaram à ocorrência de vítimas mortais, com a exceção dos atropelamentos ocorridos em 2019 e 2021 e das colisões em 2021.

Regista-se também que, no interior das localidades, os atropelamentos são a tipologia de acidente com maior número de vítimas, tanto ao nível de feridos graves como mortos.

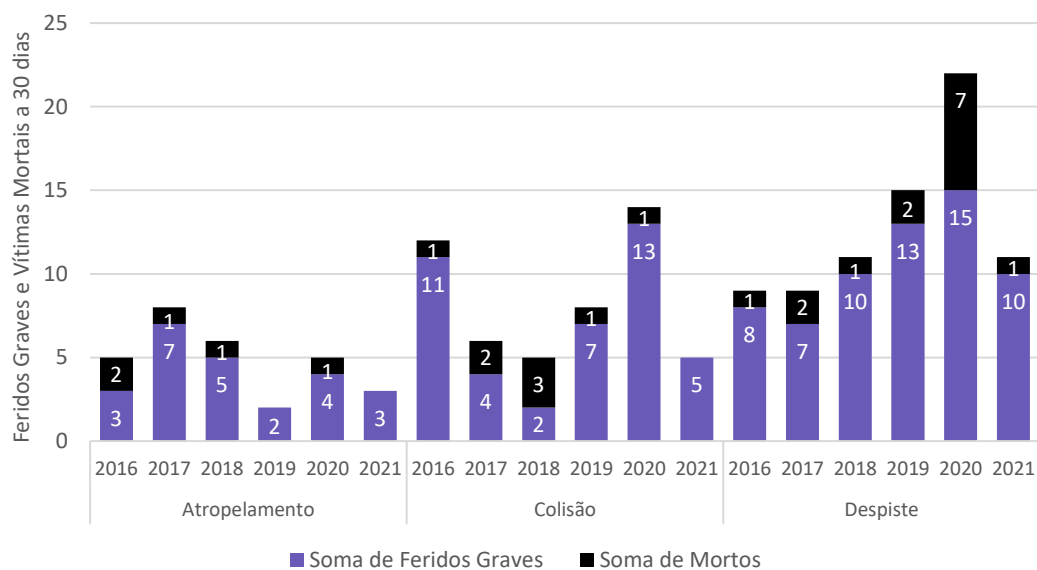


Figura 26 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por natureza do acidente – todas as vias

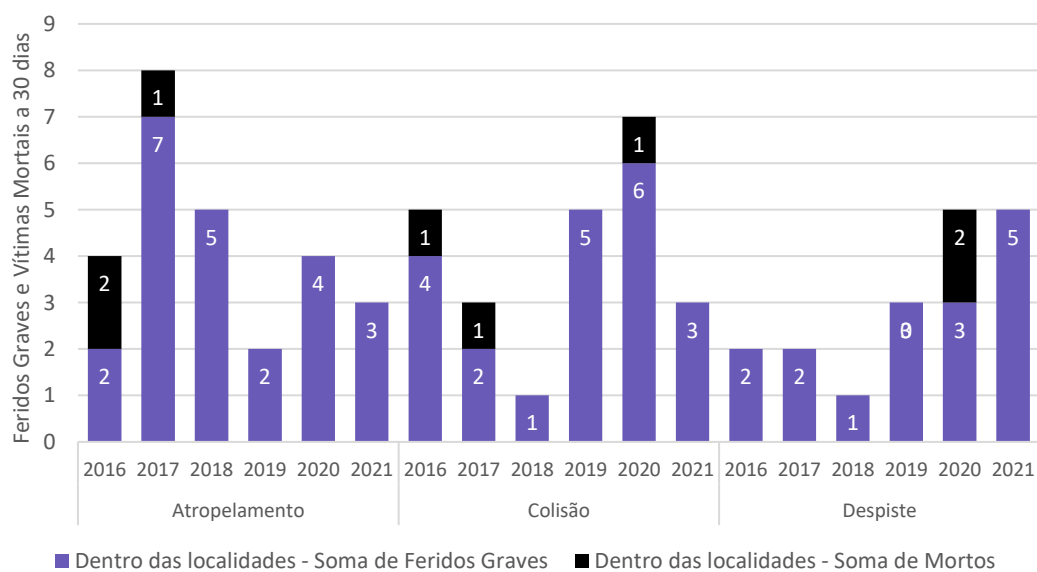


Figura 27 - Feridos graves e vítimas mortais a 30 dias por natureza do acidente – dentro das localidades

2.3.5. Sinistralidade por tipo de via

A caracterização dos acidentes por tipo de via é outro elemento importante na análise, adicionando uma camada complementar de contextualização sobre os acidentes ocorridos no território. A maior parte dos acidentes com ocorrência de feridos ligeiros entre 2016 e 2021 aconteceu em arruamentos urbanos, onde é naturalmente esperada uma maior interação entre os diferentes modos de transporte. Em segundo lugar surgem as estradas regionais, seguidas das estradas municipais. Os acidentes ocorridos em autoestradas, estradas nacionais e itinerários complementares representam uma percentagem significativamente mais reduzida.

Apenas na tipologia de estrada municipal se apura uma tendência crescente, e em itinerários complementares a tendência inversa. Nas restantes tipologias de vias, as flutuações no número de ocorrências não permitem a identificação de um padrão de evolução recente.

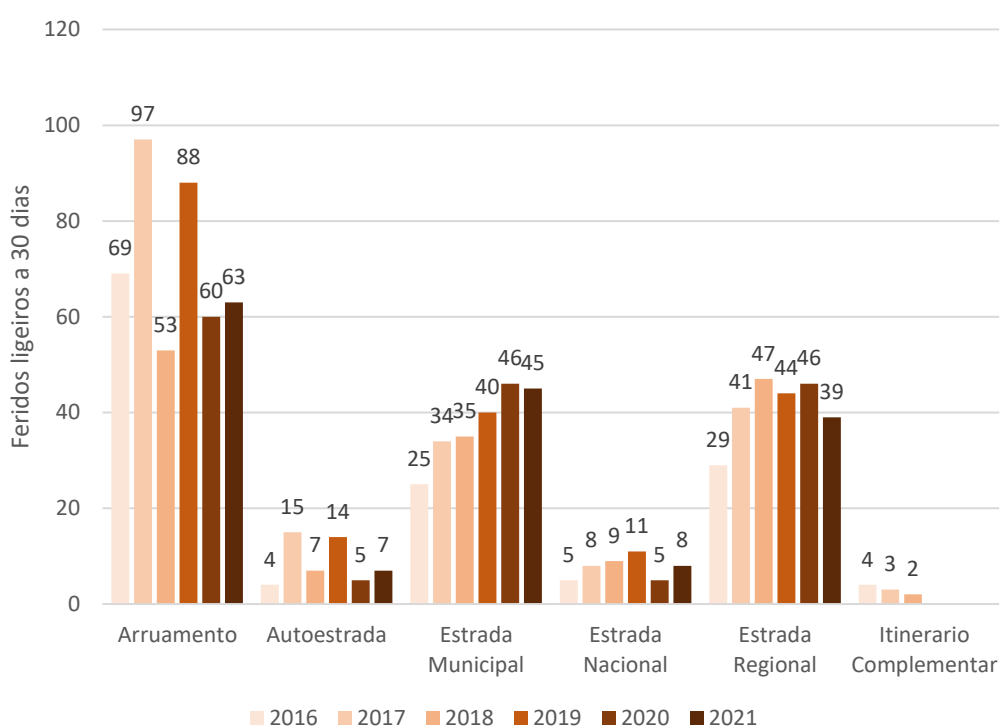


Figura 28 - Feridos ligeiros a 30 dias por tipo de via

No que a feridos graves diz respeito, as preocupações recaem sobre os mesmos tipos de via, sendo por isso, arruamentos urbanos a categoria que mais vítimas desta tipologia produziu ao longo dos seis anos. 2020 surge como o ano com mais ocorrências em arruamentos e estradas municipais, destacando-se também a ausência de registos em estradas nacionais desde 2017.

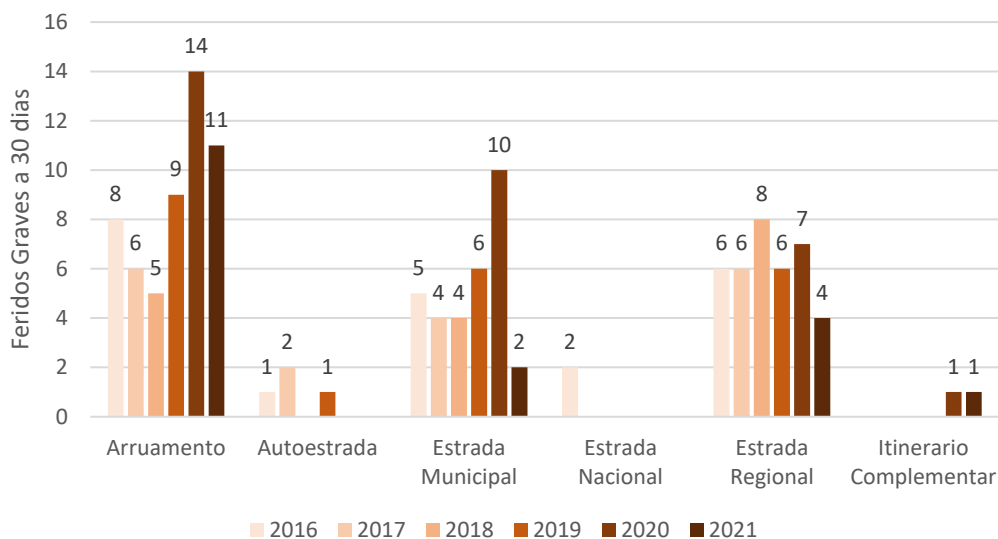


Figura 29 - Feridos graves a 30 dias por tipo de via

Similarmente, quanto à ocorrência de vítimas mortais, os arruamentos e estradas municipais concentram a maioria dos registos.

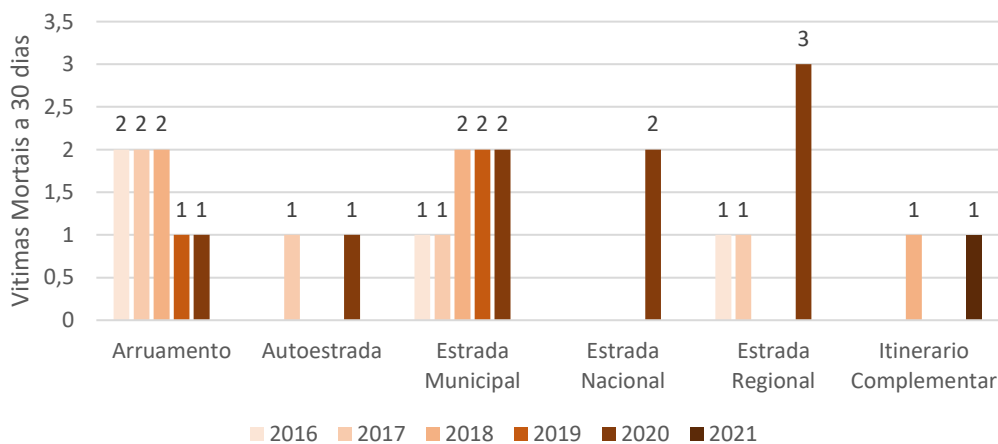


Figura 30 - Vítimas mortais a 30 dias por tipo de via

A figura seguinte ilustra a espacialização das ocorrências neste período, sendo notória a sua concentração, fora das localidades, ao longo das EN3, EN18, ER 112 e ER 233.

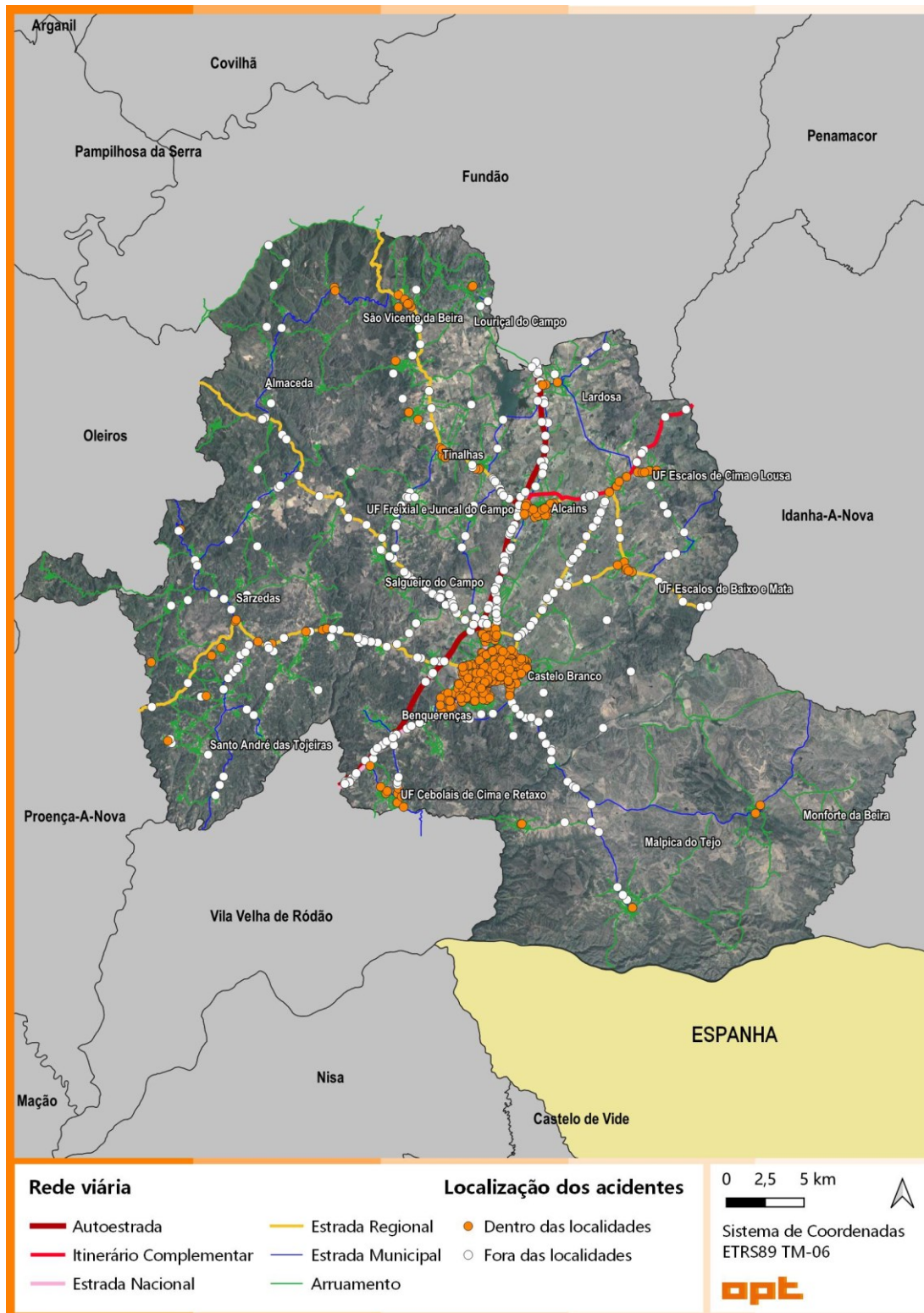


Figura 31 - Localização dos acidentes no período 2016-2021

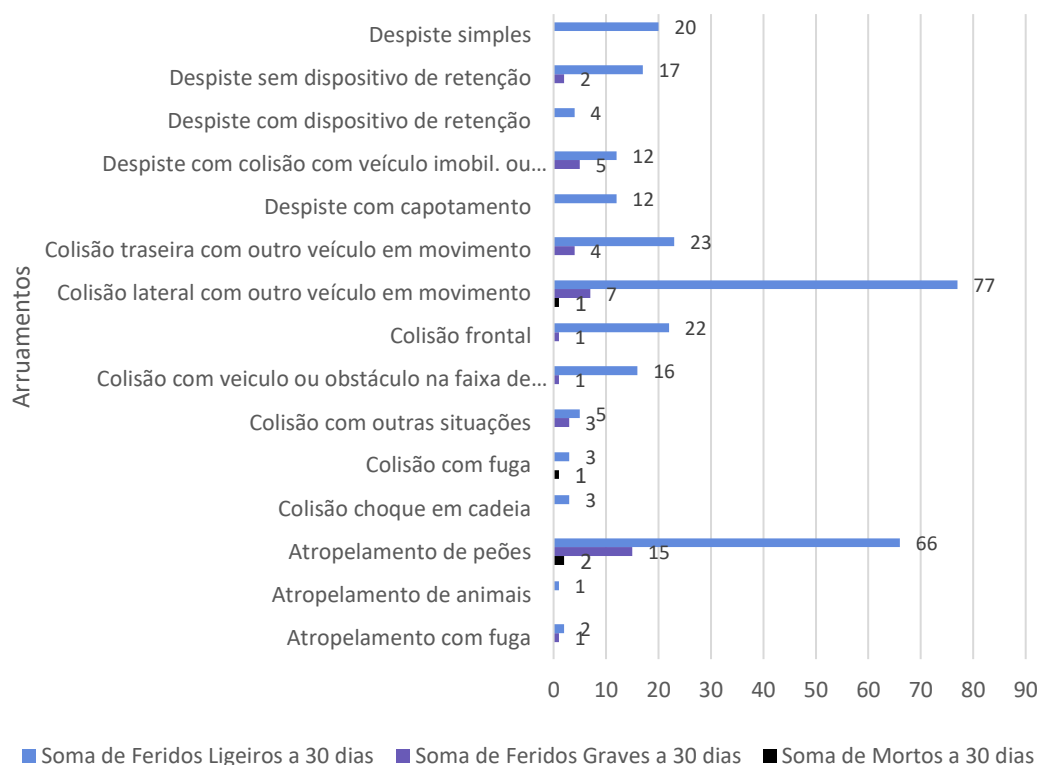


Figura 32 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em arruamentos (2016-2020)

A análise às particularidades de cada acidente está limitada ao período entre 2016 e 2020, pela falta de informação na base fornecida pela Proteção Civil. Assim, os atropelamentos de peões surgem como os sinistros com maior gravidade, agrupando metade das vítimas mortais (2) e cerca de 40% do total de feridos graves (15). Segue-se a categoria de ‘colisão lateral com outro veículo em movimento’, respeitante a colisões em cruzamentos e entroncamentos, destes resultando o maior número de feridos ligeiros (77). Tal pode indicar comportamentos inadequados no ato de conduzir, ou a influência de fatores externos que ocasionem uma má interpretação do condutor referente ao meio envolvente.

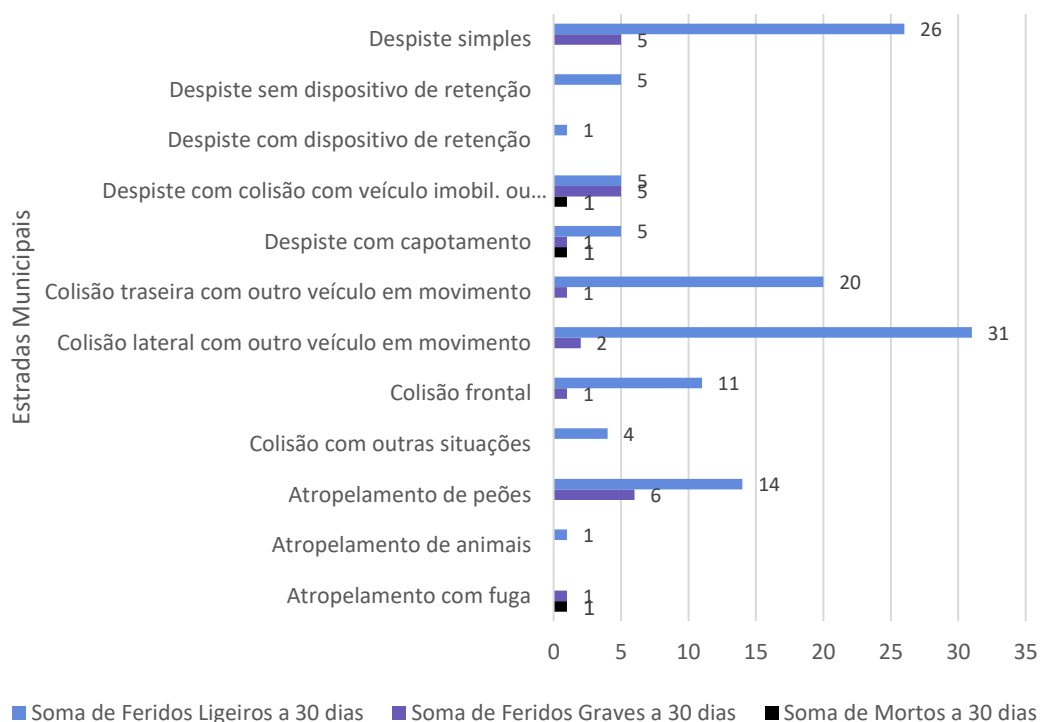


Figura 33 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Municipais (2016-2020)

Quando são analisadas as estradas municipais, as colisões laterais com veículos em movimento surgem como a tipologia de acidente com mais vítimas registadas, somando 31 feridos ligeiros e 2 feridos graves. De seguida, nos despistes simples e colisões traseiras com veículos em movimento contam-se 26 e 20 feridos ligeiros e 5 e 1 ferido grave, respetivamente. De destacar também o elevado número de feridos graves (6) resultantes de atropelamentos de peões. Tal pode indicar a necessidade de reforçar aos condutores o comportamento esperado numa estrada que atravessa o meio urbano, seja por meio de sinalização ou de intervenções físicas na infraestrutura.

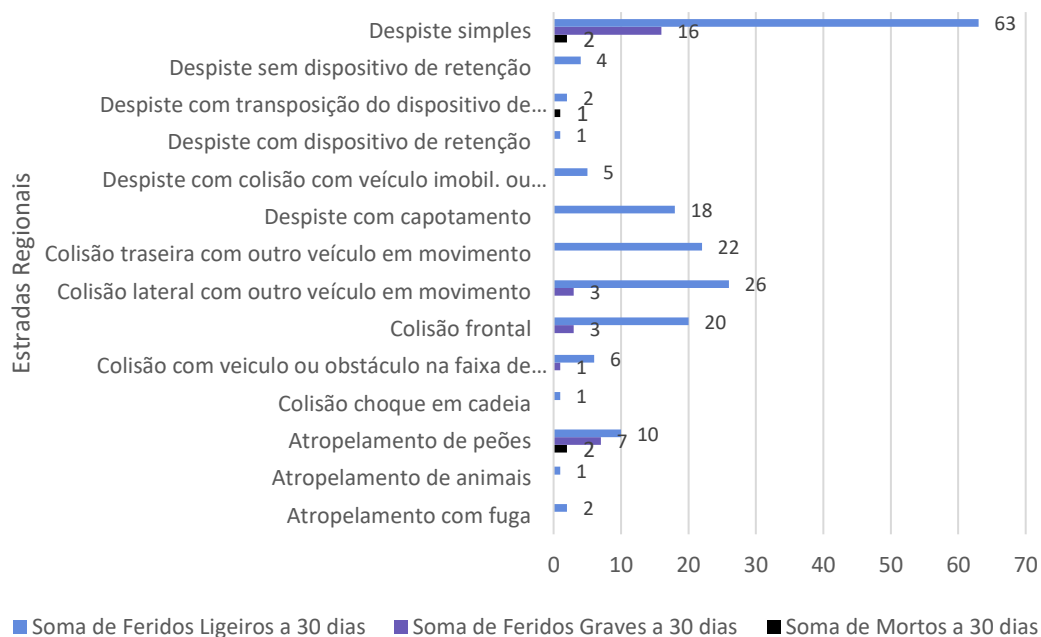


Figura 34 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Regionais

Nos acidentes ocorridos em estradas regionais destaca-se o elevado número de despistes simples, ou seja, envolvendo apenas o próprio veículo, resultando em 63 feridos ligeiros, 16 feridos graves e 2 mortes. Estes apresentam uma maior tendência para ocorrer por falta de adequação, por parte dos condutores, da velocidade de circulação às condições da via. Despistes com capotamento e colisões entre veículos são as restantes tipologias de acidentes que reúnem a maioria das vítimas em estradas regionais, sinalizando a possível perigosidade de certos cruzamentos e entroncamentos. Os atropelamentos de peões são menos comuns nesta categoria de via, embora ainda se tenham registado um total de 10 feridos ligeiros, 7 feridos graves e 2 vítimas mortais.

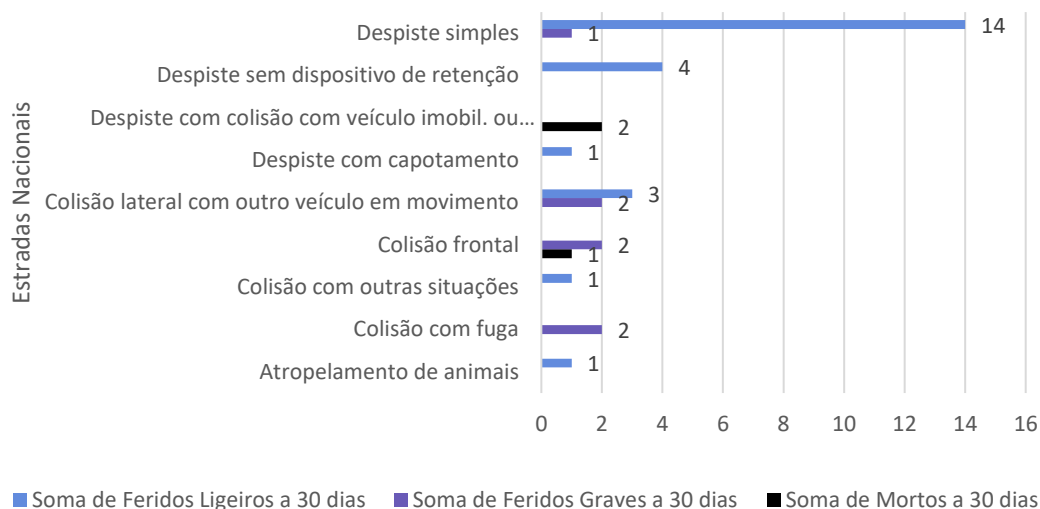


Figura 35 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Estradas Nacionais

Relativamente aos acidentes ocorridos em Estradas Nacionais, onde por norma se circula a uma velocidade tendencialmente superior às tipologias anteriormente escrutinadas, os acidentes com maior número de vítimas são aqueles com a tipologia de despiste simples, com 14 feridos ligeiros. As tipologias referidas como ‘despiste com colisão com veículo imobilizado ou obstáculo’ e ‘colisão frontal’ agregam as três vítimas mortais neste período.

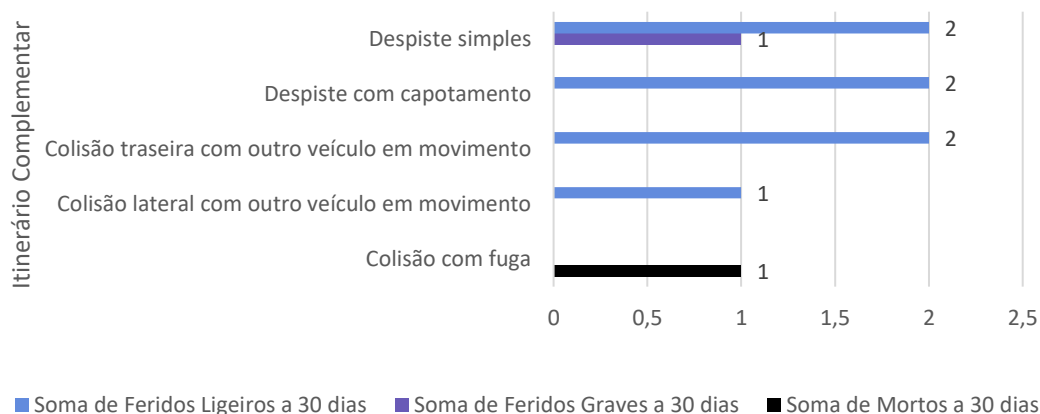


Figura 36 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Itinerário Complementar

Olhando para o Itinerário Complementar, referente às regionais EN 352 e EN 233, foram contabilizados um total de 7 feridos ligeiros, em ocorrências de despiste (simples e com capotamento) e colisões traseiras e laterais. A única vítima mortal deste registo ocorreu num episódio de colisão com fuga.

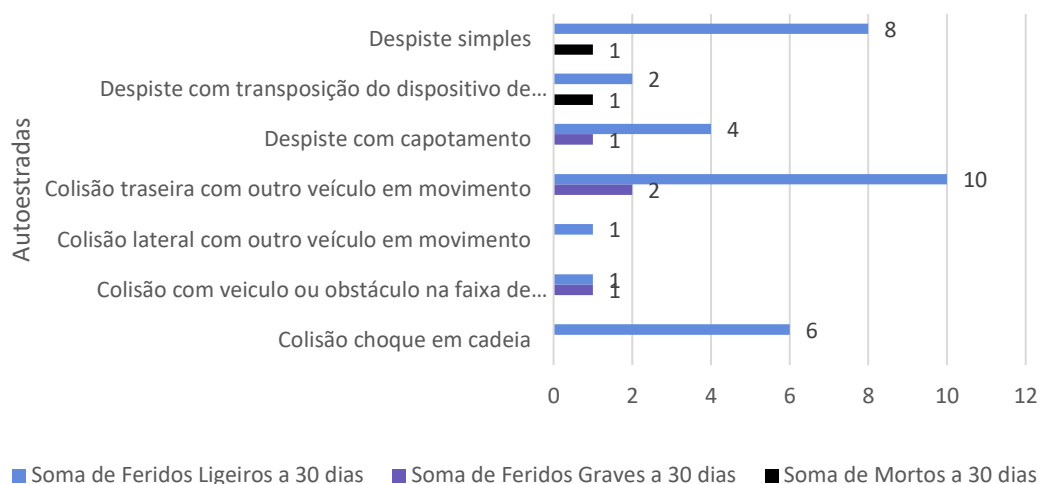


Figura 37 - Feridos ligeiros, graves e vítimas mortais por natureza do acidente, em Autoestradas

Finalmente, em autoestradas verificou-se a predominância da colisão traseira com outro veículo em movimento, com 10 feridos ligeiros, seguida de despiste simples com 8, havendo ainda uma elevada percentagem de feridos ligeiros resultantes de choques em cadeia. As únicas categorias com vítimas mortais a lamentar são despiste simples e despiste com transposição do dispositivo de retenção lateral, com 1 vítima cada.

2.3.5 Sinistralidade por hierarquia viária

A análise da sinistralidade por tipologia de hierarquia complementa a realizada para a tipologia de via, permitindo analisar, de um modo geral, como a mesma evolui consoante o seu papel no sistema viário municipal. A maior percentagem de acidentes regista-se em arruamentos urbanos, tendo sido contabilizados 426 sinistros para 1230km de vias (segundo a soma de extensão destas vias, mediante a *shapefile* da rede viária enviada pelo município). No entanto, a predominância desta tipologia de vias faz com que a densidade de acidentes seja a menor de entre as 6 categorias consideradas, com apenas 0,06 acidentes/ km/ ano. No inverso da escala encontram-se os itinerários complementares e as estradas nacionais com 4,70 e 4,36 acidentes/ km/ ano, respetivamente.

Tabela 6 – Estatística de sinistralidade por hierarquia viária referente ao concelho de Castelo Branco

Hierarquia viária	Acidentes c/ vítimas	Extensão da rede (km)	Densidade acidentes/ km /ano
Autoestrada	43	38,4	1,85
Itinerário Complementar	14	15,1	4,70
Estrada Nacional	37	16,3	4,36
Estrada Regional	230	123,8	0,57
Estrada Municipal	205	207	0,34
Arruamentos Urbanos	426	1230	0,06

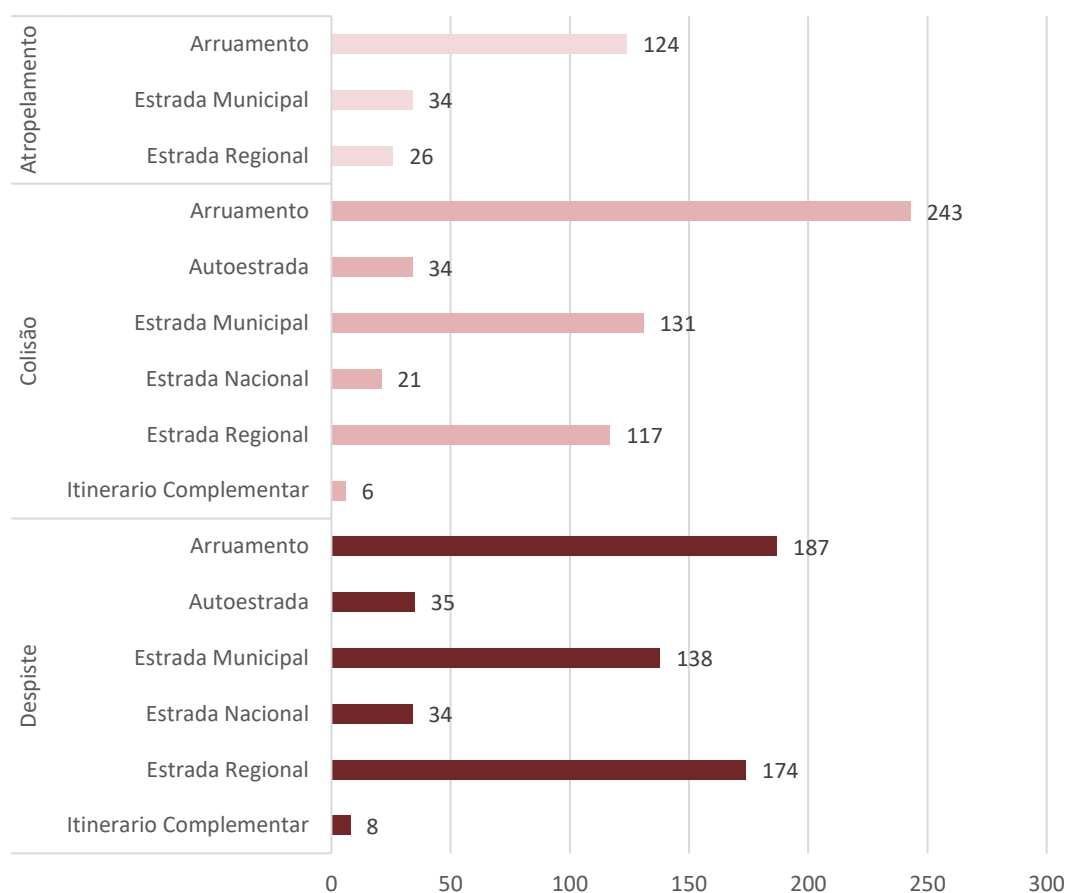


Figura 38 - Distribuição de vítimas categorizado por natureza do acidente e hierarquia viária

Em termos comparativos, verifica-se que os atropelamentos ocorrem principalmente em arruamentos urbanos, onde se regista naturalmente um tráfego pedonal mais intenso. As colisões entre veículos são também predominantes em arruamentos urbanos, seguindo-se as estradas municipais e regionais. Os despistes, por sua vez, apresentam uma incidência semelhante em arruamentos e estradas regionais.

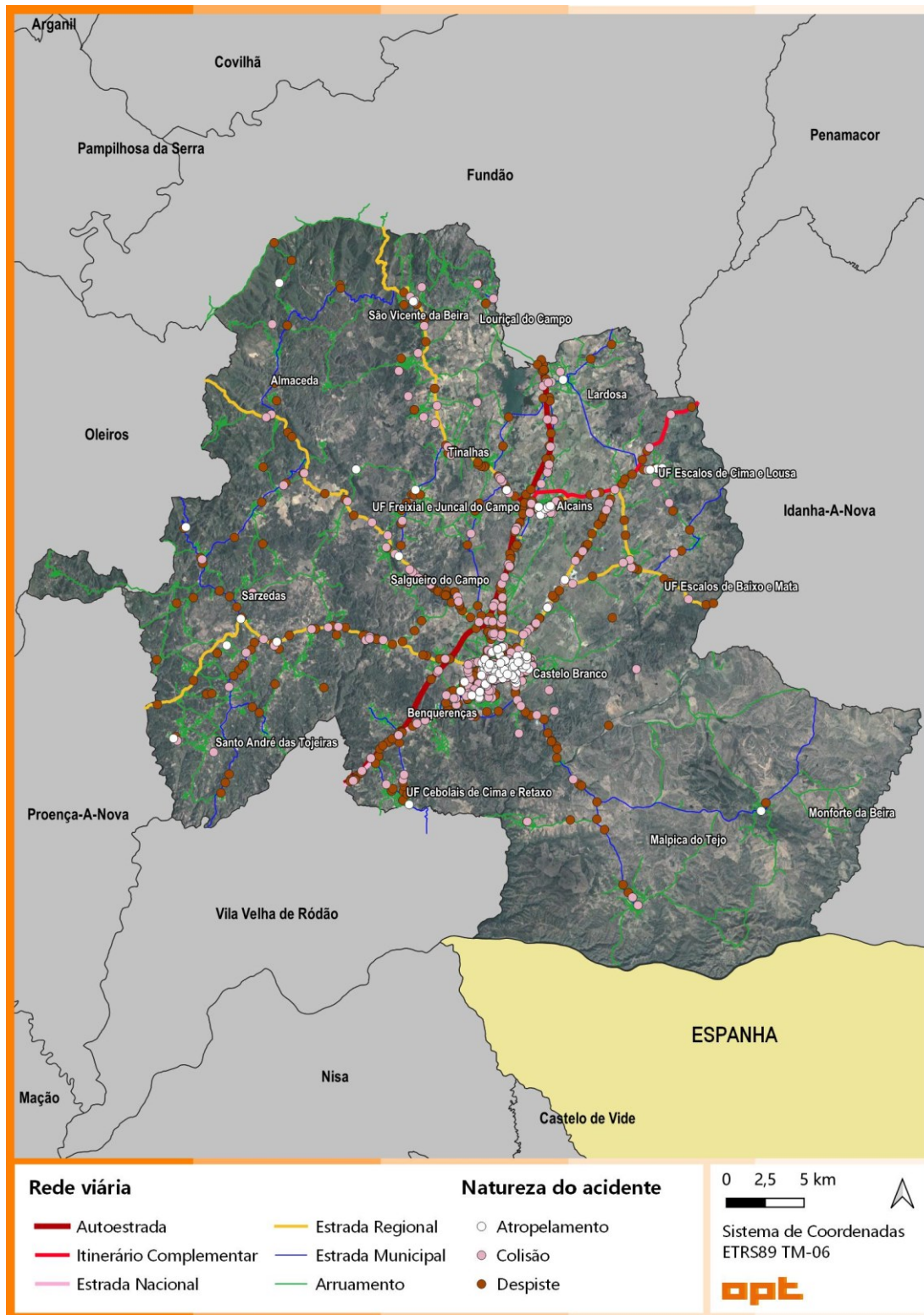


Figura 39 - Natureza dos acidentes em Castelo Branco

A análise à distribuição espacial dos acidentes denota a concentração dos atropelamentos na sede de concelho, situação expectável dado ser o local onde se registam os maiores fluxos tráfego pedonal e, naturalmente, conflitos mais frequentes entre os peões e os automóveis. Segue-se o núcleo de Alcains, pelas mesmas razões. No quadrante sudeste do território, nomeadamente nas freguesias de Malpica do Tejo e Monforte da Beira, o número de

ocorrências é praticamente residual. É importante mencionar, no entanto, que mais de 16% dos 727 acidentes que constam dos registos fornecidos pela ANSR não constam da representação espacial, por falta de qualquer elemento que permita identificar a via. No caso da informação disponibilizada pela Proteção Civil, verificaram-se incongruências em cerca de 10% dos registos, nomeadamente por erros nas coordenadas geográficas, remetendo a localizações aleatórias no concelho.



Figura 40 - Exemplos de pontos com recorrência de acidentes entre 2016 e 2020
(Fonte das imagens: Google, 2022)

A distribuição dos sinistros ao longo das vias radiais não permite identificar a existência de pontos com maior número de ocorrências, o que facilitaria o processo de identificação de prioridades de intervenção. No entanto, é possível constatar que os despistes e as colisões se distribuem ao longo de retas extensas ou em troços com maior sinuosidade e fraca visibilidade, respetivamente.

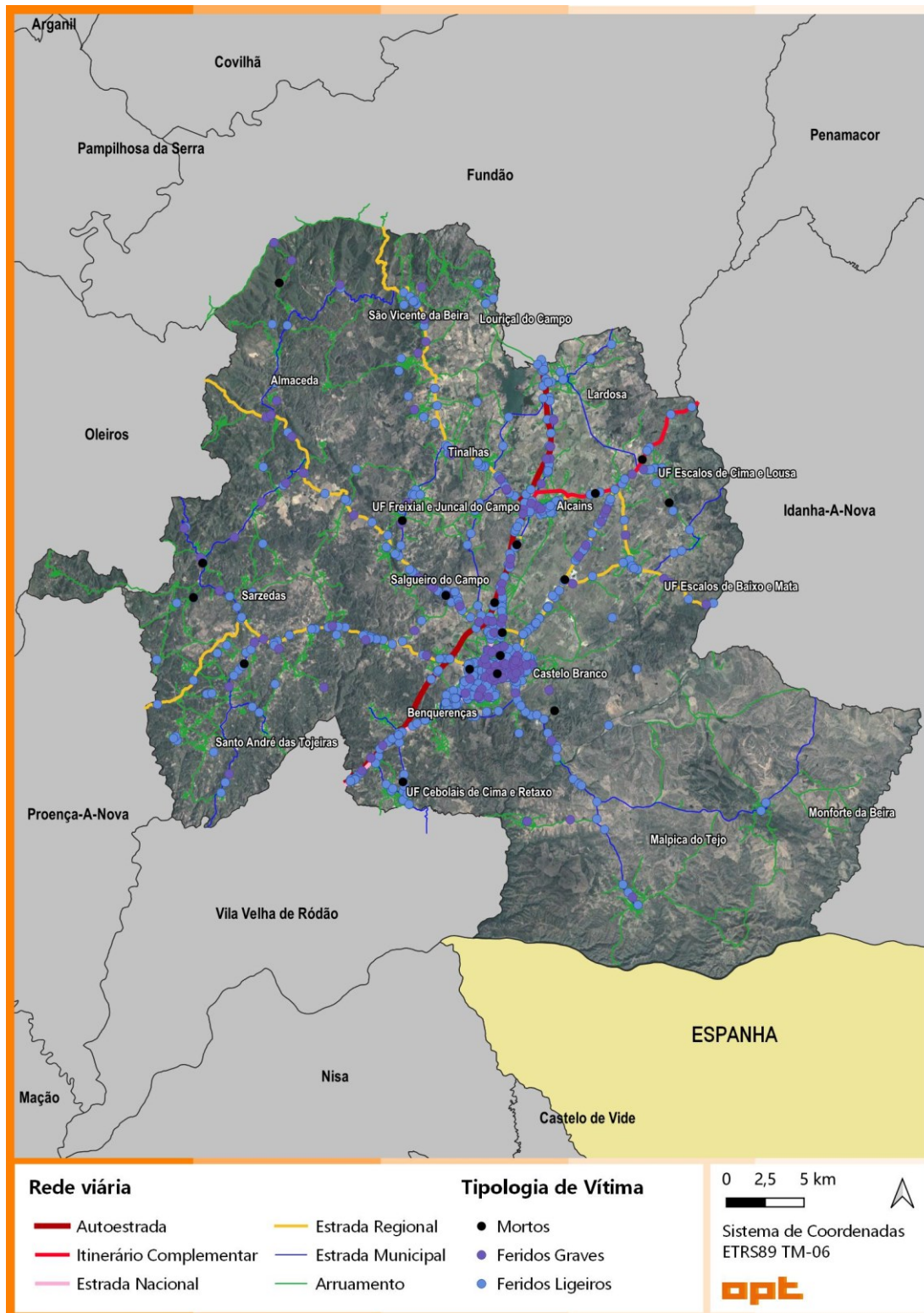


Figura 41 - Gravidade do acidente - feridos graves e mortos

No que diz respeito à gravidade dos acidentes, as vítimas mortais resultantes dos acidentes entre 2016 e 2020 concentram-se, maioritariamente, no centro de Castelo Branco e na EN18. Constatam-se também que os sinistros na EN223 tendem a apresentar menor gravidade.

3. Definição de metas e objetivos

3.1. Área de intervenção

A Matriz de Haddon é uma ferramenta para a prevenção de lesões, desenvolvida como uma forma de categorizar as intervenções de segurança rodoviária de acordo com duas dimensões: uma cadeia temporal de eventos, dividida em três fases (pré-acidente, acidente e pós-acidente); e os elementos do sistema de tráfego que são o elemento humano, o veículo e a envolvente.

Tabela 7 - Matriz de Haddon para a prevenção de lesões
(Fonte: ANSR, 2009)

	Comportamento dos utentes	Veículos e Equipamento	Meio envolvente e infraestrutura	Fatores socio culturais e ambientais
Antes do acidente			Conceção, construção, sinalização, conservação e requalificação das vias	Educação cívica, escolar e profissional
No acidente			Melhoria da capacidade de aviso e alerta	Utilização sistemática dos dispositivos de segurança; o socorro como prioridade cívica
Depois do acidente	Avaliação comportamental dos condutores envolvidos	Estudo das circunstâncias do acidente	Investigação das circunstâncias da ocorrência do acidente; implementação das medidas corretivas	Educação para o socorrismo

Um Plano de Segurança Rodoviária deve incidir em todas as células desta matriz, embora recaia sobre as autoridades uma maior responsabilidade sobre os elementos respeitantes ao meio envolvente e infraestrutura. Neste sentido, a esta matriz encontram-se associadas diversas ações transversais, permitindo uma ação coordenada dos diferentes organismos envolvidos na implementação de um PMSR. Estes diferentes organismos encontram-se dispostos em diferentes estruturas de acompanhamento, cada uma com competências específicas.

3.2. Estruturas de Acompanhamento

Dado o carácter complexo das matérias relacionadas com a segurança rodoviária, a ANSR aconselha que tal seja objeto de acompanhamento por parte de uma estrutura autónoma composta por técnicos especializados, com a missão de estudar, desenvolver, implementar e controlar as políticas municipais de segurança rodoviária.

Estrutura Técnica de Apoio (ETA)

Esta estrutura enquadra a ação de todos os departamentos que de forma direta ou indireta possam contribuir para as temáticas da mobilidade, trânsito e segurança rodoviária. Deve realizar o levantamento de problemas e potenciais conflitos do sistema de mobilidade do município e apresentar soluções técnicas para a sua resolução, bem como a sua monitorização. Comparativamente à estrutura padrão definida pela ANSR, a Estrutura Técnica de Apoio, por agregar tarefas de controlo do cumprimento da eficácia das soluções, agrupa também as funções inicialmente designadas para o Observatório Municipal de Segurança Rodoviária. Esta simplificação da estrutura de acompanhamento foi definida em prol da eficiência.

Constituição da ETA:

- Coordenador Municipal de Proteção Civil – Coordenador da ETA;
- Responsável pela área das Obras, Equipamentos e Infraestruturas, ou Técnico por este designado;
- Responsável pela área do Ambiente, Alterações Climáticas e Qualidade de Vida, ou Técnico por este designado;
- Responsável pela área da Mobilidade e Transportes, ou Técnico por este designado.

Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária (CCSR)

Esta estrutura está desenhada com vista a promover o debate e a partilha de competências e qualificações em prol da implementação do Plano Municipal de Segurança Rodoviária. Este conselho, funcionando na dependência do Município, é composto por uma comissão permanente, com os seguintes membros.

- Presidente da Câmara;
- Vereadores com os pelouros de Obras Municipais, Financiamentos Comunitários e Mobilidade;
- Coordenador da Estrutura Técnica de Apoio (ETA).
- Representante da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
- Representante do Corpo de Bombeiros de Castelo Branco (AHBVCB);
- Representante da Polícia de Segurança Pública (PSP);
- Representante da Guarda Nacional Republicana (GNR).

As reuniões do Conselho Consultivo poderão contar a presença de outros elementos, na quando o plano de trabalhos o justificar. De entre outras entidades a convidar para estas reuniões encontra-se, embora não limitada, à seguinte listagem:

- Vereadores com os pelouros da Educação, Ação Social e Desporto;
- Representante da Assembleia Municipal;
- Presidentes das Juntas das Freguesias do concelho;
- Representante dos Agrupamentos Escolares;
- Representante do Ensino Particular e Cooperativo, nomeadamente o Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB);
- Representante das Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS);
- Representante da ULSCB EPE
- Representante das Infraestruturas de Portugal.

Esta divisão garante que a comissão permanente reúne os principais agentes do executivo com responsabilidade na temática da segurança rodoviária, assim como outras entidades detentoras de conhecimento atualizado sobre as dinâmicas da sinistralidade no concelho.

3.3. Objetivos Quantitativos

A Visão Zero 2030, a nova Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária que sucederá ao PENSE 2020, baseia-se nos pilares do Sistema Seguro, o qual defende uma abordagem multidisciplinar com o intuito de evitar mortes e feridos graves no trânsito.

O sistema reconhece que as pessoas têm limitações e cometem erros que podem levar a acidentes. Entretanto, defende que o sistema rodoviário deva ser autoexplicativo a fim de minimizar esses erros e ser capaz de absorvê-los. A Visão Zero trata a segurança rodoviária como uma responsabilidade partilhada tanto por quem planeia o espaço, como por quem o gere e o utiliza. Cabe assim essa preocupação aos políticos, aos agentes fiscalizadores das vias, aos prestadores de socorro e à comunidade em geral.

A nova estratégia nacional definirá os objetivos estratégicos a serem adotados em Portugal referentes à segurança rodoviária nos 10 anos que decorrerão de 2020 a 2030. Para orientar a ação do poder público, serão divulgados Planos Bienais definindo os objetivos operacionais.

Deseja-se alcançar até 2030 uma redução no número de acidentes viários com vítimas e a redução de pelo menos 50% de mortes no trânsito e de feridos graves face aos níveis atuais. Tais objetivos destinam-se a alcançar a Visão Zero em 2050.

O concelho de Castelo Branco conseguiu, entre 2016 e 2019, uma redução do número de vítimas mortais, estando no caminho dos zero registos. No entanto, o ano de 2020 surge, pela negativa, como uma anomalia nesta tendência. Apesar de se tratar do ano crítico da pandemia de COVID-19, caracterizado por um menor volume de circulação de veículos, registaram-se nove vítimas mortais. Este facto pode dever-se a um elevado número de fatores. No entanto, é plausível assumir que, com menos carros nas estradas pode ter existido espaço para comportamentos menos seguros e, naturalmente, com consequências mais graves em caso de acidente. Como prova desse facto tem-se de que 7 das vítimas mortais em 2020 se registaram em acidentes da tipologia de “despiste”, o que poderá significar um aumento nas velocidades de circulação. Um dado que vem confirmar essa mesma atipicidade é o Relatório de Sinistralidade e Fiscalização de Dezembro de 2021 (ANSR,

2022), onde se verifica a existência de uma única vítima mortal no concelho de Castelo Branco, apesar do aumento no número de acidentes no distrito (+1,3%). Desta forma, o ano de 2020, tornou-se para Castelo Branco num verdadeiro desestabilizador estatístico.

Neste sentido, estipularam-se duas metas de redução do número de acidentes. De acordo com a análise da sinistralidade entre janeiro e agosto de 2022, também incluída na base fornecida pela Proteção Civil, prevê-se para este ano um total de ocorrências em linha com o verificado em 2019. As tendências de evolução desejada partirão, assim, desta base.

A primeira meta, para o ano de 2025, aponta para uma redução de 20% no número de acidentes com vítimas face ao valor previsivelmente registado em 2022. Já a segunda, para o ano de 2030, ambiciona uma redução de 60% face a 2022 no número de acidentes com vítimas.

Não foi, no entanto, proposto qualquer meta concreta no que respeita à evolução no número de vítimas mortais. Em primeiro, e como o ano de 2020 demonstra, pelo facto de se tratar de um indicador com elevada volatilidade. Em segundo, já que a tendência contínua registada entre 2016 e 2019 e posteriormente retomada em 2021 aponta para uma redução natural neste indicador.

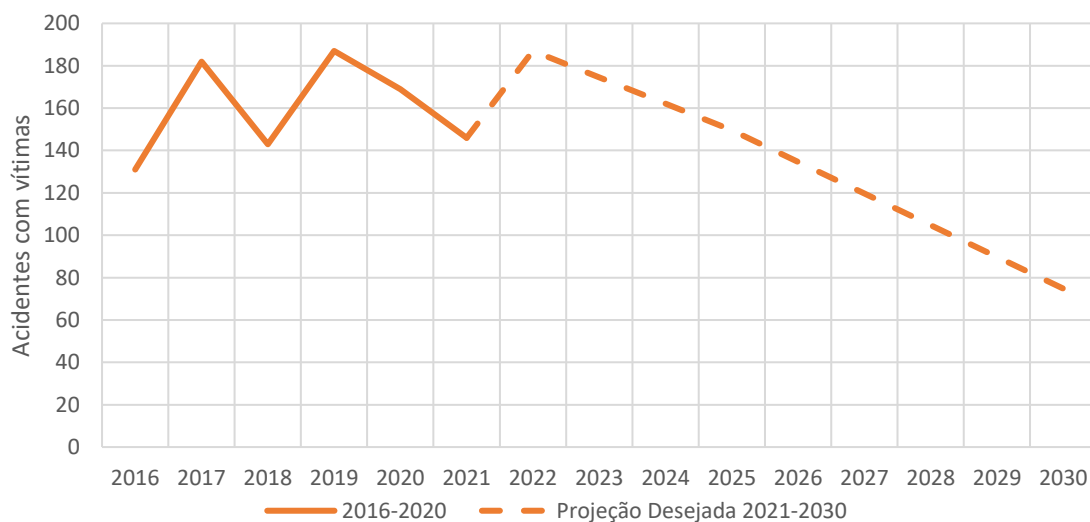


Figura 42 - Evolução desejada para o número de acidentes com vítimas até 2030

3.4. Objetivos Estratégicos

A abordagem do Sistema Seguro (SS), introduzida pela Visão Zero 2030, baseia-se em quatro pilares já explorados pelas estratégias de segurança rodoviária anteriores. Entretanto, existe agora a intenção de garantir uma maior integração entre os elementos deste sistema, de tal forma que no caso de falha em um destes elementos, os outros sejam capazes de acomodar a fim de evitar danos mais graves. Enquanto a abordagem tradicional colocava o foco principal no fator humano/comportamental, o SS coloca o foco nos outros dois intervenientes do sistema: o veículo e a infraestrutura sem, no entanto, retirar a responsabilidade ao condutor.

O alcance dos objetivos de zero mortos na estrada e também de zero feridos graves será atingido com esforço e investimento em educação de trânsito, campanhas de sensibilização e fiscalização, melhoria contínua da gestão do trânsito e planeamento de infraestruturas de transportes mais seguras.

Na altura da elaboração deste documento, aguardava-se ainda a publicação da estratégia Visão Zero 2030. Portanto, optou-se por definir objetivos estratégicos de acordo com a última estratégia vigente (PENSE 2020), garantindo um alinhamento destes com os ideais perseguidos pelo SS. Dos cinco objetivos estratégicos do PENSE 2020 selecionaram-se quatro que apresentam potencial de atuação por parte da Câmara Municipal de Castelo Branco.

OE 1 – Melhorar a Gestão da Segurança Rodoviária

O primeiro objetivo estratégico traz a proposta de estudar, desenvolver e implementar um conjunto articulado de ações que permita obter um conhecimento mais aprofundado do sistema de transporte rodoviário, em geral, e da sinistralidade rodoviária, em particular, tanto ao nível da sua caracterização e causas como das suas consequências. Uma base de dados atualizada e com informações relevantes permitirá uma atuação mais consistente por parte da Administração Pública.

OE 2 – Aumentar a Segurança dos Utilizadores

A fim de promover o comportamento seguro por parte dos utilizadores das vias, são incluídas ações de educação e formação específica a cada parte envolvida, bem como a busca pela melhor forma de transmissão da informação. Ressalta-se também a necessidade de programas que intervenham no comportamento de grupos mais vulneráveis.

É de fundamental importância a intervenção das autarquias locais, através do exercício das suas competências próprias, bem como pela maior proximidade com as populações e os utilizadores da via pública, dentro e fora das localidades.

OE 3 – Aumentar a Segurança da Infraestrutura

Este objetivo visa aperfeiçoar o planeamento das infraestruturas viárias e do espaço urbano, de forma a tornar o sistema mais legível e seguro para todos os utilizadores. Preocupa-se também em avaliar a qualidade das infraestruturas existentes e propor medidas de correção de eventuais problemas, bem como melhorar ações de manutenção.

OE 4 – Melhorar a Assistência e o Apoio às Vítimas

Conhecida, como é, a importância da rapidez e da qualidade da resposta (meios humanos e materiais, empregues em função das ocorrências) no socorro às vítimas da sinistralidade rodoviária, torna-se necessário intervir no processo, tendo em vista a otimização da cadeia de intervenientes.

3.5. Objetivos Operacionais

Os objetivos operacionais definidos nesta secção mantêm uma relação direta com o nível hierárquico superior (objetivos estratégicos) e direcionam o resultado que se deseja atingir mediante a implementação das diversas ações planeadas. Para os quatro objetivos estratégicos definidos anteriormente são definidos sete objetivos operacionais:

OE1 - MELHOR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA

OO 1 – Criar as bases para a execução da estratégia de segurança rodoviária;

OO 2 – Melhorar o sistema de recolha, tratamento e disponibilização da informação sobre segurança rodoviária;

OO 3 – Promover o envolvimento das forças de segurança;

OO 4 – Melhorar o sistema de alocação de recursos financeiros para a segurança rodoviária;

OE2 – UTILIZADORES MAIS SEGUROS

OO 5 – Promover a educação e a formação para o desenvolvimento de uma cultura de segurança rodoviária;

OO 6 – Melhorar a eficiência das campanhas de comunicação;

OE3 – INFRAESTRUTURA MAIS SEGURA

OO 7 – Promover a melhoria da Rede Rodoviária Municipal;

OE4 - MELHOR ASSISTÊNCIA E APOIO ÀS VÍTIMAS

OO 8 – Promover a otimização do socorro, do tratamento e da reabilitação das vítimas da sinistralidade rodoviária.

3.6. Ações

As ações representam o nível hierárquico seguinte na estruturação do PMSR. As ações materializam-se em uma ou mais medidas, que consistem em ferramentas práticas de implementação e/ou de monitorização dos resultados. Com esta estrutura é possível compartimentar de forma mais eficiente a atuação dos diferentes agentes.

OE1 / OO 1/ A1 – Estabelecer formalmente o Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária

Esta primeira ação materializa-se numa medida.

1. Criar o Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária e definir a sua estrutura de funcionamento

O Conselho Consultivo terá, necessariamente um papel fundamental na definição, implementação e atualização da estratégia do município para a segurança rodoviária. A sua composição, por reunir não só o executivo, mas também os principais agentes no concelho com conhecimento na temática da sinistralidade rodoviária, é fundamental para garantir a pertinência da estratégia e a sua atualização às dinâmicas de sinistralidade.

A definição formal deste conselho constituirá o primeiro passo desta ação. Este passo deverá ser seguido da definição da sua estrutura de funcionamento, que deverá, preferencialmente, estar ancorada em reuniões regulares da Comissão Permanente. Esta calendarização deverá ser ajustada em função da ocorrência de eventos de massas, bem como outros como a Semana Europeia da Mobilidade e o início do ano letivo.

Na primeira reunião deste conselho deverá ser decidida a constituição da Estrutura Técnica de Apoio. O conselho deverá, de seguida, focar-se na aferição das condições de preenchimento do BEAV. Atualmente o BEAV permite a inserção de informação referente a condições climatéricas, período do dia, natureza do acidente, tipologia de vítima, tipo de veículo envolvido, entre outros, que cruzados com outras fontes de informação podem ajudar a descobrir tendências de acidentes e indicar prováveis causas. No entanto, o preenchimento deste boletim apresenta muitas vezes lacunas, nomeadamente a nível da identificação da localização exata dos acidentes e cujos dados são inexistentes ou incorretamente inseridos. Tal situação limita a abrangência do processo de diagnóstico que alimentará a implementação de medidas corretivas. De forma a permitir que as entidades com responsabilidades na gestão na via disponham de informação fiável para o desenvolvimento de ações, deverão ser dadas instruções claras para o correto preenchimento do BEAV em todos os sinistros com vítimas.

OE 1 / OO 2 / A2 – Criação de competências internas para o tratamento das bases de dados de sinistralidade

Esta ação materializa-se em uma medida:

1. Adquirir competência técnicas para o tratamento de dados de sinistralidade

Sabendo que a criação de recomendações para o correto preenchimento do BEAV será uma das premissas base do Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária, é essencial que a Estrutura Técnica de Apoio do PMSR de Castelo Branco esteja dotada das competências necessárias para o tratamento da informação correspondente.

Propõe-se assim a realização de sessões técnicas de formação da equipa da ETA pelas forças de segurança e socorro (PSP, GNR, Bombeiros e Proteção Civil). Esta interação permitirá identificar quais os principais elementos do BEAV a ter em conta na elaboração dos relatórios de sinistralidade e na definição posterior de medidas corretivas na rede viária.

OE 1 / OO 2 / A3 – Criação de competências internas para o tratamento das bases de dados de sinistralidade

Esta ação contempla uma medida.

1. Criar o Portal Municipal de Segurança Rodoviária e garantir a sua atualização permanente

Como forma de divulgar o cumprimento dos objetivos e a sua eficácia, propõe-se a criação de um portal temático no *website* da CMCB contendo notícias sobre todas as ações realizadas que estejam ligadas ao tema de segurança rodoviária. É da máxima importância que exista uma divulgação eficaz das ações efetuadas relativamente à necessidade mitigação de

sinistros e outros aspetos que dizem respeito à segurança rodoviária diz respeito. Para além de manter aceso o tema, é desde logo uma forma de prevenção que trará resultados de imediato. Simultaneamente, pode ser visto como uma forma de publicidade “gratuita”, demonstrando a iniciativa do executivo em tomar providências, funcionando como um ponto favorável quando da ponderação individual do desempenho dos autarcas. De entre as diversas possibilidades de itens a incluir destacam-se:

- Carta de sinistralidade rodoviária (elaborada na Ação A1);
- Ações de fiscalização propostas pelo município e/ou exigidas pela ANSR;
- Obras de melhoria da infraestruturas rodoviária;
- Campanhas de sensibilização;
- Notícias relacionadas com a temática da segurança rodoviária e demais informações que a CMCB julgar pertinente.

Associada à criação desta plataforma é fundamental a sua manutenção permanente, garantido a manutenção de canais de contacto abertos entre os diferentes intervenientes.

OE 1 / OO 2 / A4 – Acompanhar as diretrizes nacionais/europeias e adotar medidas para complementar o plano atual

Esta ação encontra-se estruturada em uma medida.

1. Atualizar o Plano Municipal de Segurança Rodoviária de acordo com as diretrizes da versão final da Visão Zero 2030

Tendo em vista que à data de elaboração do Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Castelo Branco ainda não havia sido divulgada a nova estratégia nacional e o plano de ação da Visão Zero 2030, poderá surgir a necessidade de revisão deste plano conforme as diretrizes futuras.

Espera-se também neste processo o estabelecimento de canais de comunicação mais frequente entre a ANSR e os municípios devido à necessidade de elaboração dos planos bienais, que se mostram também como uma forma de assegurar a continuidade das ações em direção aos objetivos estratégicos.

Assim, sugere-se que sejam incorporadas, assim que divulgadas, as disposições presentes na nova estratégia nacional ao PMSR de Castelo Branco para mantê-lo em concordância com o texto da Visão Zero 2030, e tornar possível a execução e a monitorização das ações juntamente com as publicações dos Planos Bienais.

A ANSR criou uma página web para divulgar informações e reunir contributos úteis para a elaboração da estratégia Visão Zero 2030. De entre os relatórios já divulgados, há indicações de que haverá atualizações nos BEAV, nos indicadores que deverão ser monitorizados pelos municípios, entre outras inovações. Assim, em linha com a primeira ação deste PMSR deve ser assegurado o correto preenchimento do BEAV por parte das forças de segurança, devendo o município promover a realização de ações de formação, se necessário.

OE 1 / OO 3 / A5 – Intensificar a fiscalização sobre os comportamentos indutores de sinistralidade

Esta ação encontra-se detalhada em duas medidas:

1. Intensificar o controlo da velocidade excessiva em pontos estratégicos

O excesso de velocidade é uma das principais causas de sinistralidade, dentro e fora dos meios urbanos. Enquanto fora dos meios urbanos o excesso de velocidade é muitas vezes responsável por despistes, dentro dos limites urbanos a velocidade excessiva leva ao aumento da gravidade dos acidentes, principalmente nas situações onde ocorra atropelamento de peões.

As ações de fiscalização das forças de segurança (PSP, GNR em todo o território concelhio) precisam não só de regularidade, mas também de consistência, mantendo um padrão de execução de forma a ser possível comparar de forma fiel os efeitos de cada ação, a partir das estatísticas recolhidas. Neste sentido, importa definir:

- O número de ações de fiscalização necessárias em cada mês, devendo procurar-se a uniformização de ações para comparação de impactos (por exemplo número de infrações autuadas no mês em comparação com meses passados);
- Locais em que as fiscalizações serão feitas (por exemplo, as ações para verificar estacionamento abusivo podem ocorrer em zonas onde se receba muitas queixas da população, zonas de comércio, próximas a estabelecimentos de ensino, etc.);
- Criar indicadores de cumprimento, com periodicidade trimestral.

No final de cada ação de fiscalização importa processar as estatísticas e produzir um relatório síntese. Toma-se como exemplo um Comunicado emitido pela ANSR referente à Campanha de Segurança Rodoviária “Não atropete os seus planos”, decorrida nos dias 24 e 25 de novembro de 2020 cujo objetivo era alertar condutores e peões para a importância de cumprimento das regras de segurança rodoviária. Foi informado o seguinte referente aos dois dias da operação:

- Foram fiscalizados 10.783 veículos; registadas 4.120 infrações, das quais 1.394 consideradas como potenciadoras de atropelamentos;
- 19 por desrespeito das regras de prioridade, 24 por não cedência de passagem aos peões, 236 por estacionamento indevido; e 1.115 por excesso de velocidade.

Tabela 8 – Resumo da Campanha de Segurança Rodoviária “Não atropete os seus planos”
(Fonte: ANSR, 2020)

	Número de infrações, potenciadoras de atropelamento, relativas a:			
	Regras de prioridade	Cedência de passagem a peões	Estacionamento indevido	Excesso de velocidade
GNR	3	4	43	626
PSP	17, das quais 16 em território continental	21, das quais 20 em território continental	215, das quais 193 em território continental	563, das quais 489 em território continental
Total Continental	19	24	236	1.115

2. Intensificar a fiscalização do estacionamento abusivo

O estacionamento abusivo é um dos principais fatores causadores de constrangimento na rede viária, podendo, em alguns casos, potenciar situações de risco ao reduzir a visibilidade dos condutores e dos peões. Esta medida deve apresentar um carácter mais permanente, devendo as ações de fiscalização incidir em locais com recorrência de situações de estacionamento abusivo.

Pretende-se que seja feito o balanço de cada ação de forma similar ao apresentado na medida anterior, para que seja possível comparar os efeitos inerentes com uma certa regularidade. Em simultâneo, a disponibilização dos dados respeitantes aos resultados destas ações de fiscalização pode acabar por ter um papel dissuasor, evitando a proliferação deste tipo de comportamentos por parte dos condutores.

OE 1 / OO 4 / A6 – Planear os investimentos na segurança rodoviária e as respetivas fontes de financiamento, monitorizar e avaliar os resultados

Esta ação encontra-se detalhada em uma medida única.

1. Planear o investimento público em segurança rodoviária

A fim de assegurar fundos para o cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais, é necessária a definição de um plano de custos consolidado de todas as ações derivadas do Plano Municipal de Segurança Rodoviária para aprovação no Orçamento Municipal.

A tabela seguinte apresenta um modelo prático que pode servir de guião para o planeamento das ações. Nesta, estão listadas as soluções de intervenção com impacto para a redução da sinistralidade. Deste modo, este planeamento não se restringe às ações físicas de intervenção no território, como aquelas provenientes do diagnóstico dos pontos negros. De forma a tipificar as ações são propostas quatro categorias de ações:

- Interna: ações que decorrerão dentro da própria CMCB, com certa regularidade, executada pelos seus técnicos;
- Campanhas / Fiscalização: ações que decorrerão fora da CMCB, executadas pelos seus técnicos e/ou por outras entidades em coordenação com os técnicos da CMCB;
- Intervenção / obra: ações que decorrerão fora da CMCB e requerem intervenção física no espaço urbano e na rede viária, podendo exigir a contratação de empreitada;
- Consultoria: ações para as quais a CMCB necessita de apoio externo para a execução parcial ou integral da mesma. Podem incluir também ações de capacitação para os técnicos da CMCB.

Nesta tabela são também incluídos elementos como o enquadramento com os objetivos estratégicos e operacionais, estimativa de custos (podendo também ser indicado o orçamento previamente aprovado), prioridade, prazo de execução, fonte de financiamento e entidades intervenientes. A última coluna sumariza todos os elementos em análise, permitindo concluir a exequibilidade da ação no ano respetivo.

Tabela 9 – Exemplo de ficha para identificação das medidas a implementar e definição de orçamento

Medida	Tipo	Objetivo Estratégico	Objetivo Operacional	Ação	Prioridade	Prazo de Execução	Orçamento (previsional)	Orçamento (aprovado)	Financiamento (próprio / fundos comunitários)	Intervenientes	Executar (Sim/Não)
Ação de fiscalização na Praça Rainha Dona Leonor	Fiscalização	OE1	OO2	A3	Elevada	24/12	5.000 €		próprio	PSP	
Estudo de tráfego nas Zonas críticas	Consultoria	OE1	OO1	A1	Moderada	22/06	10.000 €		próprio	Empresa Consultoria de Tráfego	
Pintura de 10 passadeiras na zona da EB Prof. Dr. Faria de Vasconcelos	Intervenção	OE3	OO9	A13	Moderada	23/05	20.000 €		próprio	Empreiteiro a contratar	
Campanha “Peão em Segurança” nas ES Amato Lusitano e Nuno Alvares	Campanha	OE2	OO4	A6	Moderada	30/03	5.000 €		próprio	Empresa consultoria imagem e comunicação	
Criação de um campo “Segurança Rodoviária” no site da CMCB	Campanha	OE1	OO1	A2	Elevada	21/12	5.000 €		próprio	Empresa consultoria tecnologias	

OE 2 / OO 5 / A7 – Apostar numa cultura de segurança rodoviária para todos

Esta ação encontra-se estruturada em três medidas:

1. Realizar ações de formação sobre a segurança rodoviária com os técnicos municipais

O primeiro passo na educação dos cidadãos passa pelos técnicos municipais que não só são utilizadores do sistema rodoviário e pedonal, mas acumulam também um papel essencial na gestão da infraestrutura. Assim, pretende-se que sejam investidos recursos na formação destes técnicos, principalmente no conhecimento e na compreensão dos principais fatores comportamentais indutores de sinistralidade rodoviária, fortalecendo as atitudes face ao risco. Esta formação será executada por entidade externas à CM Castelo Branco, preferencialmente por empresas certificadas para este fim, devendo incidir sobre diferentes temas.

2. Disponibilizar recursos e ferramentas para promover práticas de Educação Rodoviária

A educação de trânsito deve ser trabalhada na sociedade desde a escola, para construir hábitos seguros junto das crianças e preparar cidadãos conscientes que saibam evitar situações de risco potencializadoras de acidentes (Raftery, S. e Wundersitz, L. 2011).

No âmbito escolar, é possível direcionar diferentes tipos de ações com teor apropriado a cada faixa etária. Estas podem apresentar uma natureza pontual (destinadas a acontecer uma única vez por ano) ou contínuas. Referem-se de seguida duas ações pontuais encontradas na literatura enquadradas nesta tipologia:

- a) **Programa Cidade Segura (*Safety City*)** desenvolvido pela Cruz Vermelha nos Estados Unidos, na cidade de Columbus (Ohio). O público-alvo são as crianças em idade pré-escolar e nos primeiros anos do ensino básico. O programa ensina vários conceitos ligados a “comportamento seguro”, entre os quais estão presentes atitudes relacionadas a segurança viária. Para os alunos do pré-escolar, o foco é ensinar como atravessar as ruas de maneira segura e evitar desconhecidos, treinando num cenário que simula uma interseção real, com semáforos e sinalização, enquanto para os alunos do ensino básico a formação incide sobre situações de incêndio e acidentes.
- b) **Programa de Educação de Jovens Condutores (*Youth Driver Education Program*)** aplicado nas escolas do sul da Austrália. O público-alvo são os alunos do 11º e 12º ano, visto serem estes os mais próximos à obtenção da carta de condução. O programa consiste em palestras de 90 minutos ministradas por agentes da polícia, abrangendo tópicos como número de acidentes envolvendo jovens, estatísticas dos mesmos, causas para acidentes como fadiga, excesso de velocidade, inobservância de distâncias de segurança, álcool, drogas, distrações ao volante e demais atitudes de risco. O teor principal do programa é demonstrar aos alunos a relação existente entre as suas escolhas, os riscos inerentes e as consequências de tais atos, incluindo possíveis repercussões a nível jurídico e criminal. Os palestrantes reforçam a mensagem com imagens de sinistros reais e relatos pessoais. Durante a sessão, os

alunos são também encorajados a participar ativamente através de reflexões e a questionar os formadores.

Estes exemplos são já, em grande medida, replicados na Escola Fixa de Trânsito da Câmara Municipal de Castelo Branco. Aberta aos alunos de todas as escolas do concelho, esta estrutura tem como objetivo a ministração de formação sobre Prevenção Rodoviária a alunos entre os 5º e 9º ano de escolaridade. As aulas, agendadas previamente através de contacto para a Câmara Municipal ou para a Escola Fixa de Trânsito, incidem sobre temáticas como o comportamento adequado dos peões ou a interação/comportamento adequado de automobilistas e peões, bem como a sinalização rodoviária. Entende-se que o público-alvo deva ser alargado, para incluir alunos do 1º ciclo do Ensino Básico bem como do Ensino Secundário.

Numa segunda fase, recomenda-se que as ações de educação extravasem o meio escolar, focando-se em campanhas mais específicas que podem ser direcionadas a peões, condutores de velocípedes, pessoas com mobilidade reduzida, população mais idosa, etc. Nestas ações deverá ser dado destaque a conceitos como tempo de reação e distancia de travagem. As ações de sensibilização podem ser organizadas com o auxílio das Juntas de Freguesia, abrangendo assim uma população mais alargada.

3. Reforçar o programa de ensino à utilização da bicicleta

O processo de aprendizagem das práticas de segurança rodoviária implica necessariamente uma perspetiva de mobilidade sustentável, onde a bicicleta apresenta um papel chave. Neste sentido, e dada a fraca representatividade do modo ciclável nas deslocações da população, é fundamental a alocação de recursos para o reforço dos programas de ensino à utilização da bicicleta.

De facto, o ensino da utilização deste modo de transporte é tão benéfico quanto mais cedo for ministrado, plantando as sementes para a implementação de um estilo de vida ativo e para a criação de hábitos de mobilidade sustentáveis, que se poderão refletir na idade adulta (Ducheyene, et al. 2013). Na cidade de Lisboa foi implementado no ano de 2019 o Programa Lisboa sem Rodinhas cujo público-alvo foram as crianças do 2º ano do 1º ciclo de ensino básico. As atividades estavam divididas em 6 aulas de 45 minutos, ao longo de 3 semanas consecutivas. O programa resultou numa parceria da EMEL, a Escola de Ciclismo de Lisboa, a Academia de Ciclismo de Lisboa e o Clube de Triatlo de Lisboa. As bicicletas utilizadas no programa foram disponibilizadas pela EMEL, e o intuito era que circulassem por todas as escolas que aderiram ao programa.

O formato desta ação pode ser adaptado para as escolas de Castelo Branco conforme a disponibilidade de alocação de recursos. A inserção de aulas práticas como parte do currículo da cadeira de Educação Física é uma maneira de garantir que as crianças que estudam no concelho de Castelo Branco sejam beneficiadas pelo programa.

OE 2 / OO 6 / A8 – Definir a metodologia para criação, implementação e avaliação das campanhas de comunicação

Esta ação encontra-se definida numa única medida.

1. Estabelecer uma estratégia de comunicação inovadora e integrada para o período de 2023-2030

As campanhas de Segurança Rodoviária representam meios pelos quais as autoridades públicas conseguem persuadir o comportamento dos condutores e demais utilizadores da via pública a adotar comportamentos mais seguros nas suas deslocações. As campanhas, podendo contar com parcerias de entidades públicas e privadas para ampliar o raio de intervenção, necessitam de um planeamento cuidado, de forma a aferir o seu efeito.

Sugerem-se as seguintes etapas para o ciclo de vida de uma campanha:

1. Identificação do problema: pode ter por base a escolha de um problema a ser resolvido. As estatísticas consolidadas dos registos de acidentes podem ser um ponto de partida;
2. Objetivo: as campanhas podem ser direcionadas para um objetivo específico, mensurável, alcançável, relevante e com prazo definido. Por exemplo: reduzir em 5% o número de atropelamentos do 1º semestre no concelho em comparação com as estatísticas do ano anterior;
3. Definição do público-alvo: fundamental para avaliar a dimensão da população a atingir. Algumas características a conhecer são: gênero, faixa etária, grau de escolaridade, taxa de motorização, hábitos de deslocamentos, consumo de meios de comunicação, etc.
4. Conceção da campanha: inicialmente deverá ser criada uma versão preliminar da peça que será trabalhada com a equipa de planeamento para garantir que a campanha adequar-se-á aos objetivos estabelecidos. Tendo em mente o público-alvo, a mensagem e o meio de divulgação serão selecionados conforme o perfil de consumo do público-alvo. Campanhas temáticas podem ser desenvolvidas conforme calendário anual de datas importantes relativas a mobilidade urbana (ex.: Semana Europeia da mobilidade – 16 a 22 de setembro; dia mundial sem carro – 22 de setembro).
5. Plano de ação: a execução da campanha pode ser orientada mediante a resposta a sete pontos:
 - a. O que será feito? – definir o âmbito da campanha
 - b. Por que será feito? – definir o objetivo da campanha
 - c. Quem fará? – definir as responsabilidades de cada pessoa
 - d. Onde será feito? – definir o âmbito espacial da campanha
 - e. Quando será feito? – definir cronograma da campanha
 - f. Como será feito? – definir a metodologia (meios de comunicação onde a campanha será divulgada, critérios de tomada de decisão)
 - g. Quanto custará? – definir o orçamento da campanha
6. Avaliação dos resultados: determinação das estatísticas após a execução da campanha



Figura 43 - Exemplo de planificação para uma campanha de prevenção de segurança rodoviária

OE 3 / OO 7 / A9 – Definir a estratégia de intervenção sobre a infraestrutura viária e promover a sua classificação

Esta ação estrutura-se em quatro medidas.

1. Definir um plano de hierarquização de intervenções

A primeira medida desta ação enquadra-se na criação de um sistema que, partindo de informação fiável com a caracterização dos sinistros, permita a estruturação de um plano de intervenções por parte do município, com vista à correção de pontos negros na infraestrutura viária.

Assim, e após a importação desta informação em software de informação geográfica (SIG), será possível aplicar ferramentas de análise espacial para visualizar e segmentar os acidentes segundo diferentes filtros (exemplo: acidentes em dias de chuva, noite, período escolar, etc.). Ainda com auxílio de software SIG, é possível criar mapas de calor (*heat maps*) baseados na quantidade de acidentes. Estes mapas indicam, de uma forma visualmente mais explícita, áreas com maior concentração de sinistros, permitindo assim direcionar os esforços para zonas possivelmente problemáticas.

Com base nas metodologias da Matriz GUT (*Charles H. Kepner e Benjamin B. Tregoe*) e da Matriz de Esforço x Impacto (*Eisenhower*) criou-se uma ferramenta para priorizar os pontos de intervenção, denominada Matriz GEC (gravidade, evolução, custo). Esta matriz possui três indicadores que consideram aspetos distintos acerca do acidente, e atribuem-lhe uma classificação de 1 a 5, conforme o grau de impacto.

Tabela 10 – Matriz GEC

Nota	Gravidade (40%)	Evolução (20%)	Custo (40%)
5	Extremamente grave	Irá piorar muito	Custo baixo
4	Muito grave	Irá piorar substancialmente	Custo médio-baixo
3	Grave	Irá piorar moderadamente	Custo médio
2	Pouco grave	Irá piorar pouco	Custo elevado
1	Sem gravidade	Não irá mudar/não piora	Custo muito elevado

Gravidade (G): avalia o impacto do problema. Optou-se por utilizar o Indicador de Gravidade, já definido anteriormente como:

$$IG = 100 \times M + 10 \times FG + 3 \times FL$$

Ao realizar uma análise crítica dos valores de IG obtidos para os últimos cinco anos em Castelo Branco, foram definidos os seguintes limites para conversão de escala:

- $0 \leq IG < 500$ corresponde a uma classificação de 1;
- $500 < IG < 1000$ corresponde a uma classificação de 2;
- $1000 < IG < 1500$ corresponde a uma classificação de 3;
- $1500 < IG < 2000$ corresponde a uma classificação de 4;
- $IG > 2000$ corresponde a uma classificação de 5.

Evolução (E): analisa a evolução do volume de acidentes de determinada zona para os anos seguintes.

A partir dos registos de anos anteriores, propõe-se fazer uma regressão linear destes dados e observar o coeficiente da variável independente, identificada como 'm'. Este coeficiente será usado para a definição do valor correspondente deste coeficiente, numa escala de 1 a 5:

- $m = 0$ corresponde a uma classificação de 1;
- $0 < m < 0,3$ corresponde a uma classificação de 2;
- $0 < m < 0,6$ corresponde a uma classificação de 3;
- $0 < m < 0,9$ corresponde a uma classificação de 4;
- $m > 0,9$ corresponde a uma classificação de 5.

Custo (C): relaciona o custo para implementar uma solução de correção para a zona, envolvendo esforços de elaboração, grau de complexidade e custo financeiro. Um exemplo de escala qualitativa foi aplicado de acordo com os tipos de soluções, de forma a priorizar as intervenções de menor custo, e como tal, com maior possibilidade de implementação:

- Reperfilamento integral, corresponde a uma classificação de 1.
- Medidas de acalmia de tráfego, corresponde a uma classificação de 2;
- Semaforização, corresponde a uma classificação de 3;
- Iluminação pública, corresponde a uma classificação de 4;
- Pinturas e sinalética vertical, corresponde a uma classificação de 5;

A classificação final é feita pela multiplicação das classificações obtidas nos três parâmetros, aplicado o peso correspondente:

Fator de prioridade de intervenção = $0,4 \times G + 0,2 \times E + 0,4 \times C$

Os filtros identificados anteriormente podem ajudar a clarificar a existência de correlações para auxiliar a tomada de decisão (por exemplo: "50% dos acidentes ocorreram à noite" – verificar se existe iluminação adequada; ou "60% dos acidentes são de natureza 'excesso de velocidade'" – verificar adequabilidade de semaforização ou medidas de acalmia de tráfego).

Numa etapa final deverão ser estimados os respetivos custos e cronograma para as intervenções previamente selecionadas, com vista à sua aprovação no orçamento anual do Município.

2. Estudo das condições de circulação e proposta de soluções para as vias fora da jurisdição municipal

Apesar de grande parte dos sinistros se registarem em arruamentos urbanos, existe, dentro do território concelhio de Castelo Branco, um elevado número de ocorrências na rede fora da jurisdição da CMCB, nomeadamente em estadas nacionais e regionais e a autoestrada A23. Apesar de a Câmara Municipal de Castelo Branco não poder intervir com vista à eliminação de quaisquer pontos críticos identificados, a Estrutura Técnica de Acompanhamento tem os meios à disposição para realizar o diagnóstico adequado das condições de circulação e propor à entidade gestora da(s) via(s), sob a forma de um relatório, soluções adequadas para a redução da sinistralidade. Este relatório deverá ser produzido com uma periodicidade anual, em linha com a divulgação das estatísticas de sinistralidade.

3. Intervenções dedicadas à minimização do risco de atropelamento

Com um número considerável de atropelamentos (mais de 130), principalmente nos aglomerados urbanos do concelho (Castelo Branco e Alcains) ao longo dos 5 anos em análise, é importante gerar consciencialização através de ferramentas de comunicação visual. Uma das estratégias passará pela colocação de indicações visuais em locais da ocorrência de atropelamentos, facilitando a aceitação futura de medidas de acalmia de tráfego e fomentando a adoção de uma condução mais segura.

Em simultâneo, o município deverá apostar em medidas preventivas de monitorização das condições de segurança do atravessamento de peões nas passadeiras. Estas deverão passar, necessariamente, pela avaliação das suas condições de sinalização, iluminação e visibilidade, qualidade do piso e programação semaforica, quando esta exista.

4. Classificar a segurança da infraestrutura rodoviária

A infraestrutura rodoviária apresenta uma natureza altamente heterogénea, combinando diferentes tipologias de perfil, traçado e volumes de tráfego. Assim, e tendo em vista a melhoria das condições de segurança de circulação nos arruamentos urbanos, propõe-se o levantamento do estado atual da infraestrutura de forma a direcionar futuras intervenções. Esta medida, por apresentar um caráter preventivo, complementa outras orientadas para a correção dos pontos negros. Propõe-se uma metodologia baseada no programa EuroRAP (*European Road Assessment Program*), cujo objetivo passa por avaliar as condições de segurança das estradas e classificá-las por estrelas, em semelhança aos testes de segurança dos veículos automóveis. A escala de classificação varia de uma a cinco estrelas, consoante as características da via (iRAP, 2020).

Vários fatores são avaliados conjuntamente constituindo um indicador final. Em 2020 a ANSR divulgou os resultados do estudo que avaliou 20 estradas portuguesas totalizando uma extensão de 4.880 quilómetros de via. Optou-se por nessa primeira fase trabalhar com apenas parte da rede rodoviária nacional, selecionada com base no nível de sinistralidade nelas registado. No final do estudo foi possível representar as estradas num mapa de forma

a diferenciar os troços mais perigosos dos troços mais seguros, e assim evidenciar uma ordem de prioridade de atuação na infraestrutura. Na figura seguinte estão representadas duas imagens do final do estudo realizado em Portugal, referente às estradas dos arredores de Lisboa e de estradas mais rurais, próximas à Serra da Estrela.

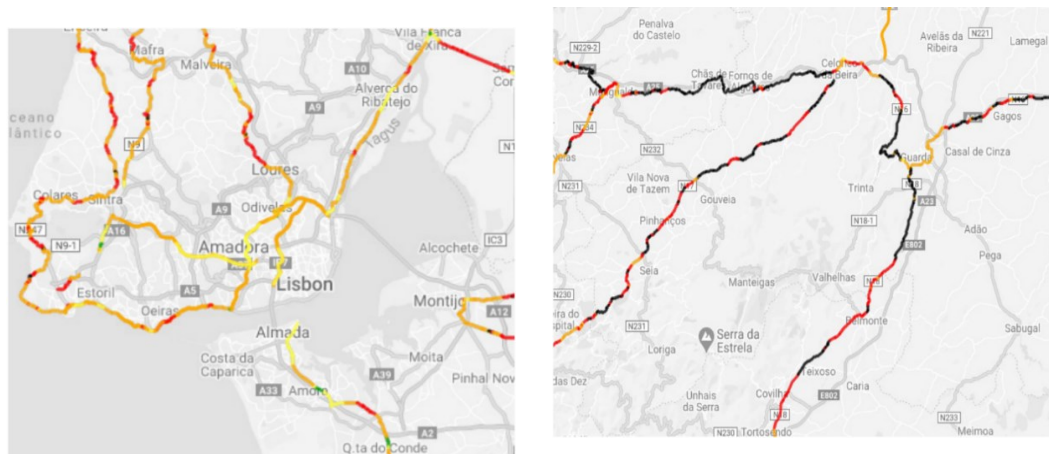


Figura 44 - Resultado da avaliação EuroRAP para estradas na zona de Lisboa e Serra da Estrela
(Fonte: ANSR, 2020)

Desta forma, ao nível do município de Castelo Branco uma metodologia de trabalho possível passaria por:

1. Levantamentos das condições estruturais dos arruamentos e envolvente. Preferencialmente realizada a partir de visitas *in loco*, seguindo os parâmetros do iRAP;
2. Armazenamento da informação em base de dados georreferenciada e associada à informação da rede viária disponível. Nesta base de dados deverá estar incorporada toda a informação sobre a sinalização rodoviária. Este passo permitirá a criação de representações espaciais das condições das vias, auxiliando o processo de tomada de decisão. Esta informação pode ser cruzada com os mapas de sinistralidade gerados nesta ação.

OE 4 / OO 8 / A10 – Realizar ações de formação junto da população escolar nas temáticas de primeiros socorros e suporte básico de vida

Esta ação encontra-se definida numa medida.

1. Realizar ações de formação, de acordo com um cronograma predefinido

O conhecimento das técnicas de suporte básico de vida é determinante no socorro às vítimas. Apesar de não substituir o atendimento pelos serviços de emergência médica, pode impedir ações imprudentes e evitar o agravamento da ocorrência. A Direção-Geral da Educação

possui na sua página web um Manual de Primeiros Socorros ilustrado, vocacionado para situações de emergência nas escolas (DGE, 2021). Na Ação A8 foram referidos exemplos de programas existentes em escolas de outras cidades do mundo que trabalham conceitos de primeiros socorros com os alunos, seja como parte integrante de alguma disciplina obrigatória ou como um programa complementar que acontece uma vez por ano. Nesta medida é sugerida a criação de ações de formação anuais nos estabelecimentos de ensino na temática dos primeiros socorros e suporte básico de vida. Estas ações, vocacionadas para alunos do ensino secundário, deverão ser realizadas em parceria com profissionais de saúde e membros das corporações de bombeiros.

Propõe-se, assim, a criação de um plano pedagógico em conjunto com os agrupamentos escolares, contendo um cronograma de sessões em que sejam discutidas as diversas situações de emergência. Recomenda-se uma abordagem expositivo-dialogada e intervenções práticas (simulações), articulada com uma contribuição por parte de profissionais das forças armadas e de serviços de emergência na elaboração do currículo e também na exposição das aulas.

Tabela 11 – Relação entre objetivos estratégicos, operacionais, ações e medidas do Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Castelo Branco


Objetivo Estratégico	Objetivo Operacional	Ação	Medidas	Entidade responsável	Outras entidades envolvidas
OE1 - MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA	OO 1 – Criar as bases para a execução da estratégia de segurança rodoviária	A1 – Estabelecer formalmente o Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária	Criar o Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária e definir a sua estrutura de funcionamento	CMCB – Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes;	PSP, GNR, Proteção Civil, Bombeiros
	OO 2 – Melhorar o sistema de recolha, tratamento e disponibilização da informação sobre segurança rodoviária	A2 – Criação de competências internas para o tratamento das bases de dados de sinistralidade	Formar os técnicos da Estrutura Técnica de Apoio para o tratamento de dados de sinistralidade		
		A3 – Reunir e divulgar informação referente às políticas de segurança rodoviária	Criar o Portal Municipal de Segurança Rodoviária e garantir a sua atualização permanente	Assessorias externas	
		A4 – Acompanhar as diretrizes nacionais/ europeias e adotar medidas para complementar o plano atual	Atualizar o Plano Municipal de Segurança Rodoviária de acordo com as diretrizes da versão final da Visão Zero 2030		CMCB – Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes;
	OO 3 – Promover o envolvimento das forças de segurança	A5 – Intensificar a fiscalização sobre os comportamentos indutores de sinistralidade	Intensificar o controlo da velocidade excessiva em pontos estratégicos	Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas;	PSP e GNR
			Intensificar a fiscalização de estacionamento abusivo		
OO 4 – Melhorar o sistema de alocação de recursos financeiros para a segurança rodoviária	A6 – Planear os investimentos na segurança rodoviária e as respetivas fontes de financiamento, monitorizar e avaliar os resultados	Planear o investimento público em segurança rodoviária			


Objetivo Estratégico	Objetivo Operacional	Ação	Medidas	Entidade responsável	Outras entidades envolvidas
OE2 – AUMENTAR A SEGURANÇA DOS UTILIZADORES	OO 5 – Promover a educação e a formação para o desenvolvimento de uma cultura de segurança rodoviária	A7 – Apostar numa cultura de segurança rodoviária para todos	Realizar ações de formação sobre segurança rodoviária com os técnicos municipais	CMCB – Departamento de Educação, Cultura e Desenvolvimento Social	CMCB – Divisão de projetos, obras e mobilidade PSP e GNR Entidades de formação certificadas PSP e GNR, Agrupamentos Escolares, Juntas de Freguesia, Empresas de implementação de projetos educativos para crianças e jovens
			Disponibilizar recursos e ferramentas para promover práticas de Educação Rodoviária		
Reforçar o programa de ensino à utilização da bicicleta					
	OO 6 – Melhorar a eficiência das campanhas de comunicação	A8 – Definir a metodologia para criação, implementação e avaliação das campanhas de comunicação	Estabelecer uma estratégia de comunicação integrada para o período 2023-2030	CMCB – Divisão de Comunicação, Design e Eventos	
OE3 – AUMENTAR A SEGURANÇA DA INFRAESTUTURA	OO 7 – Promover a melhoria da Rede Rodoviária Municipal	A9 – Definir a estratégia de intervenção sobre a infraestrutura viária e promover a sua classificação	Definir um Plano de Hierarquização de Intervenções	CMCB – Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas	
			Elaborar um Plano de Ação para as vias fora da jurisdição do município		
			Intervenções dedicadas à minimização do risco de atropelamento		
			Classificar a segurança da infraestrutura rodoviária		
OE4 - MELHORAR A ASSISTÊNCIA E O APOIO ÀS VÍTIMAS	OO 8 – Promover a otimização do socorro, do tratamento e da reabilitação das vítimas da sinistralidade rodoviária	A10 – Realizar ações de formação junto da população escolar nas temáticas de primeiros socorros e suporte básico de vida	Realizar ações de formação sobre primeiros socorros, de acordo com um cronograma predefinido	CMCB – Departamento de Educação, Cultura e Desenvolvimento Social	Agrupamentos Escolares, serviços de emergência médica, Bombeiros ou Entidades Formadoras Certificadas


4. Fichas de ação do PMSR

As fichas de ação do Plano Municipal de Segurança Rodoviária destinam-se a sistematizar o processo de aplicação das diferentes medidas. Cada ficha estrutura-se segundo 7 categorias, detalhando os 5 “porquês” (Why?) e os 2 “comos” (How?):


- **O quê:** Nesta primeira secção é apresentada, de forma genérica, o objetivo pretendido para a ação;
- **Porquê:** A justificação da necessidade de cada ação, detalhando os principais benefícios decorrentes da sua implementação, é um ponto essencial para garantir a sua relevância;
- **Onde:** A descrição da localização da ação permite facilmente distinguir as medidas de cariz imaterial, focando-se assim nas instituições envolvidas, nas de cariz material, com incidência em elementos físicos do ambiente urbano;
- **Quem:** A identificação dos principais agentes envolvidos na execução de cada ação é um elemento básico para a atribuição de responsabilidades e para a definição da estrutura de gestão e acompanhamento;
- **Quando:** Nesta secção é indicada, de forma sumária, a abrangência temporal de cada ação, podendo o cronograma estar dividido em diferentes componentes, no caso da necessidade de encadeamento de diferentes componentes;
- **Como:** Esta secção apresenta os principais elementos do sistema de monitorização de cada ação. Assim, são apresentadas as metas correspondentes, cuja quantificação se definirá nas reuniões do Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária, bem como os indicadores que deverão ser objeto de acompanhamento;
- **Quanto:** Dado que a execução de cada ação se encontra dependente dos resultados dos diferentes momentos de diagnóstico, nesta secção não são indicados os valores monetários concretos para a sua execução, mas sim quais os elementos a quantificar.


Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 1																					
		OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA OBJETIVO OPERACIONAL: OO 1 – GARANTIR O PLANEAMENTO E EXECUÇÃO ADEQUADA DA ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA RODOVIÁRIA NO CONCELHO																					
		O QUÊ?		Estabelecer formalmente o Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária																			
5W		PORQUÊ?		O Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária tem um papel fundamental na definição da estratégia municipal, balizando as ações da Estrutura Técnica de Apoio.																			
		ONDE?		CMCB																			
		QUEM?		Gestor da ação: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas) Entidades envolvidas: PSP, GNR, Proteção Civil, Bombeiros																			
		QUANDO?		Cronograma: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2023</td> <td>2024</td> <td>2025</td> <td>2026</td> <td>2027</td> <td>2028</td> <td>2029</td> <td>2030</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> <td style="background-color: #f4a460;"></td> </tr> </table>						2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030						
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																
2H		COMO?		Medidas: A <u>constituição do Conselho Consultivo de Segurança Rodoviária</u> é o primeiro passo na demonstração do compromisso do executivo para a redução da sinistralidade rodoviária. Após a sua constituição, deverá ser <u>definida a sua estrutura de funcionamento</u> , com destaque para o estabelecimento de um plano de reuniões regulares. Estas terão o objetivo de garantir a pertinência da estratégia de segurança rodoviária do concelho face às dinâmicas da sinistralidade. Indicadores: Reuniões do Conselho Consultivo efetuadas																			
		QUANTO?		Sem custos. Já integrado na estrutura do município																			


Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 2																
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 2 – Melhorar o sistema de recolha, tratamento e disponibilização da informação sobre segurança rodoviária</p>																		
5W	O QUÊ?	Criação de competências internas para o tratamento das bases de dados de sinistralidade																
	PORQUÊ?	As bases de dados de sinistralidade, recolhidas através do preenchimento do BEAV no momento de ocorrência de cada sinistro, são a principal fonte de informação para a caracterização do território e a elaboração de ações preventivas.																
	ONDE?	CMCB																
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas) Entidades envolvidas: ANSR, PSP, GNR, Proteção Civil																
	QUANDO?	Após a publicação da versão final da Visão Zero 2030 os concelhos receberão as diretrizes para tratar os novos BEAV. Cronograma:																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030								
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030											
2H	COMO?	Medidas: A <u>formação dos técnicos da Estrutura Técnica de Apoio</u> é fundamental para a identificação dos principais elementos a ter em consideração aquando da definição futura da estratégia de intervenção na rede viária. Estas ações deverão ser ministradas pelas entidades com competências no preenchimento do BEAV em cada ocorrência. Indicadores: Horas de formação de técnicos da CMCB e introdução dos dados de sinistralidade																
	QUANTO?	Sem custos. Já integrado na estrutura do município																


Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 3																							
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 2 – Melhorar o sistema de recolha, tratamento e disponibilização da informação sobre segurança rodoviária</p>																									
5W	O QUÊ?	Reunir e divulgar informação referente às políticas de segurança rodoviária																							
	PORQUÊ?	Com o objetivo de assegurar uma ligação mais direta com a população no que à segurança rodoviária diz respeito, é fundamental a existência de uma plataforma online e de fácil acesso. Esta promoverá um maior comprometimento por parte da autarquia e criará publicidade positiva aos objetivos alcançados anualmente																							
	ONDE?	CMCB (Plataforma <i>online</i>)																							
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas) Entidades envolvidas: CMCB (Divisão de Comunicação, Design e Eventos), Assessorias externas																							
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	(1)									(2)					
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																		
(1)																									
	(2)																								
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p>Esta ação contempla, numa primeira fase, a <u>criação no <i>website</i> do município do Portal Municipal de Segurança Rodoviária</u>, dedicado à divulgação e transparência da segurança rodoviária (1)</p> <p>Após a sua criação, deverá ser <u>garantida a atualização da informação</u> nele contida numa base anual (2)</p> <p>Indicadores:</p> <p>Elaboração do Portal de Segurança Rodoviária</p> <p>Número de publicações e atualizações das estatísticas</p>																							
	QUANTO?	Custo definido em função do valor necessário para a criação do design de uma nova página/plataforma no <i>website</i> da CMCB e da sua atualização																							


Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 4																							
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 2 – Melhorar o sistema de recolha, tratamento e disponibilização de informação sobre segurança rodoviária</p>																									
5W	O QUÊ?	Acompanhar as diretrizes nacionais/europeias e adotar medidas para complementar o plano atual																							
	PORQUÊ?	Até ao momento de elaboração deste plano não havia sido divulgada a versão final Visão Zero 2030. Deve por isso seguir-se todos os princípios balizadores disponibilizados pela ANSR, de forma a garantir o melhor ajuste às diretrizes que farão parte da versão final da Visão Zero. O acompanhamento quanto a estas políticas deve ser recorrente e de máxima atenção futura.																							
	ONDE?	CMCB																							
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas) Entidades envolvidas: ANSR, PSP, GNR																							
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	(1)								(2)						
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																		
(1)																									
(2)																									
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p>Em linha com a divulgação da versão final da Visão Zero 2030 é fundamental a <u>atualização do Plano Municipal de Segurança Rodoviária (1)</u>.</p> <p>Nos anos subsequentes, deverá ser <u>monitorizada a adequabilidade do PMSR aos Planos Bienais</u> sugeridos pela ANSR (2)</p> <p>Indicadores:</p> <p>Cumprimento da análise da Visão Zero 2030 e dos Planos Bienais</p>																							
	QUANTO?	Custos com as ações de formação certificadas																							

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária								Nº: 5																
		OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA																						
		OBJETIVO OPERACIONAL: OO 3 – Promover o envolvimento das forças de segurança																						
5W	O QUÊ?	Intensificar a fiscalização sobre os comportamentos indutores de sinistralidade																						
	PORQUÊ?	Esta ação incide sobre dois comportamentos com impacto no aumento da sinistralidade, a velocidade excessiva e o estacionamento abusivo. As ações de fiscalização das forças de segurança terão de manter padrões regulares e sólidos de execução para que seja possível comparar de forma rigorosa os efeitos de cada ação, a partir das estatísticas recolhidas. As vias deverão contar com uma presença mais assídua e visível das forças do comando distrital da PSP e GNR para que haja uma consciencialização contínua do que é conduzir de forma segura e caminhar livremente.																						
	ONDE?	Rede viária municipal																						
	QUEM?	Gestor da ação: PSP, GNR Entidades envolvidas: CMCB (Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas)																						
	QUANDO?	Cronograma: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> </tr> </tbody> </table>								2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																	
2H	COMO?	Medidas: As <u>ações de fiscalização incidindo sobre a velocidade excessiva</u> são um ponto crucial na estratégia de redução da sinistralidade, principalmente nos pontos com maior incidência de atropelamentos e despistes. Em paralelo, deverá ser <u>intensificada a fiscalização do estacionamento abusivo</u> , principalmente em zonas com maior pressão de estacionamento e tráfego pedonal. Indicadores: Número de ações de fiscalização por mês																						
	QUANTO?	Definido em função do custo de uma operação de fiscalização, multiplicado pelo número de ações anuais																						

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 6															
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE1 – MELHORAR A GESTÃO DA SEGURANÇA RODOVIÁRIA</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 4 – Melhorar o sistema de alocação de recursos financeiros para a segurança rodoviária</p>																	
5W	O QUÊ?	Planear os investimentos na segurança rodoviária e as respetivas fontes de financiamento, monitorizar e avaliar os resultados.															
	PORQUÊ?	Visando atingir as metas de redução de sinistralidade, espera-se que ao longo dos 10 anos de horizonte da nova estratégia nacional de segurança rodoviária, a Visão Zero 2030, muitas ações pontuais e contínuas sejam desenvolvidas com diferentes graus de investimento e impacto de retorno na diminuição da sinistralidade. Deve por isso, garantir-se a continuidade e a assertividade das ações, seguindo um modelo que auxilie os técnicos quanto à alocação de recursos para os diferentes projetos, em função do Orçamento Municipal disponível para este fim.															
	ONDE?	CMCB															
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes e Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas)															
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> <td style="background-color: #fce4d6;"></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p><u>Planear o investimento público em segurança rodoviária</u>, através de análises custo-benefício sobre os principais investimentos acerca desta temática. Propõe-se que as ações sejam divididas em quatro categorias: interna; campanhas/ fiscalização; intervenção/ obra; Consultoria</p> <p>Nesta sistematização deverão também ser discriminados aspetos como a articulação com os objetivos do PMSR, a prioridade, prazo de execução, orçamento e tipo de financiamento, e intervenientes.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Cumprimento da ficha de execução apresentada na descrição da medida</p>															
	QUANTO?	Variável em função das ações a executar															

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 7															
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE2 – UTILIZADORES MAIS SEGUROS</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 5 – Promover a educação e a formação para o desenvolvimento de uma cultura de segurança rodoviária</p>																	
5W	O QUÊ?	Apostar numa cultura de segurança rodoviária para todos															
	PORQUÊ?	A sensibilização para a segurança rodoviária deve ser adaptada conforme a faixa etária do público-alvo, para permitir uma rápida assimilação da informação. Devem por isso ser pensadas várias estratégias de aproximação para as diferentes idades, já que todos assumem, em algum momento, o papel de peão. Deverá, no entanto, ser dado maior destaque à população em idade escolar, de forma a promover a interiorização de comportamentos mais seguros antes da entrada na idade adulta e, conseqüentemente, antes de se tornarem condutores.															
	ONDE?	Escola Fixa de Trânsito da CMCB, Agrupamentos Escolares, Juntas de Freguesia															
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Departamento de Educação, Cultura e Desenvolvimento Social) Entidades envolvidas: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes, Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas), Entidades formadoras de segurança rodoviária, PSP e GNR, Agrupamentos Escolares, Juntas de Freguesia															
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p>Pretende-se, com esta ação, a realização de <u>ações de formação sobre segurança rodoviária com os técnicos municipais</u>, com destaque para os principais fatores comportamentais indutores de sinistralidade.</p> <p>A população escolar deverá também ser envolvida nesta ação, devendo o município <u>disponibilizar recursos e ferramentas para a promoção de práticas de Educação Rodoviária</u>, adequadas a cada faixa etária. Para isto, será essencial o alargamento do público-alvo da Escola Fixa de Trânsito de Castelo Branco. Em simultâneo deverá ser reforçado o <u>programa de ensino à utilização da bicicleta</u> nos estabelecimentos de ensino.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Número de ações de sensibilização anuais da Escola Fixa de Trânsito da CMCB</p> <p>Número de participantes nas ações</p>															
	QUANTO?	Definido em função do custo das diferentes ações de sensibilização programadas.															

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 8															
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE2 – UTILIZADORES MAIS SEGUROS</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 6 – Melhorar a eficiência das campanhas de comunicação</p>																	
5W	O QUÊ?	Definir a metodologia para criação, implementação e avaliação das campanhas de comunicação.															
	PORQUÊ?	As campanhas de Segurança Rodoviária representam meios pelos quais as autoridades públicas conseguem mudar comportamentos e incitar novas práticas ou hábitos mais saudáveis entre os utilizadores da via pública. O foco será sempre para com os automobilistas e as boas práticas de segurança, bem como a atenção devida para com os peões, que são os elementos mais vulneráveis na via pública.															
	ONDE?	Meios de comunicação (televisão, internet, <i>outdoors</i> , publicidade em meio urbano, rádio)															
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Divisão de Comunicação, Design e Eventos) Entidades envolvidas: CMCB (Unidade Orgânica de Mobilidade e Transportes; Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas)															
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p><u>Estabelecer uma estratégia de comunicação inovadora e integrada para o período 2023-2030</u>, utilizando os canais mais propensos e de maior alcance junto da população, com mensagens de acordo com o público-alvo, tendo sempre em conta a faixa etária a que se destina.</p> <p>Estas campanhas poderão contar com o estabelecimento de parceiras entre entidades públicas e privadas.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Número de cartazes/ <i>outdoors</i> afixados</p> <p>Número de transmissões nos meios de comunicação</p> <p>Número de visualizações e interações de <i>posts</i> nas redes sociais</p>															
	QUANTO?	Definido em função do custo das diferentes campanhas anuais previstas (custo de elaboração e de divulgação)															

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária								Nº: 9																
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE3 – INFRAESTRUTURA MAIS SEGURA</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 7 – Promover a melhoria da Rede Rodoviária Municipal</p>																								
5W	O QUÊ?	Definir a estratégia de intervenção sobre a infraestrutura viária e promover a sua classificação																						
	PORQUÊ?	<p>A sinistralidade rodoviária advém de particularidades de cada troço da rede viária, originando sinistros com diferentes níveis de gravidade e diferentes tipologias de soluções corretivas. Para tal é necessário um conhecimento detalhado das condições da rede viária e da localização e gravidade dos pontos negros.</p> <p>Os centros Urbanos, nomeadamente Castelo Branco e Alcains, apresentam-se como os locais onde foram registados o maior número de atropelamentos, com mais de 130 ocorrências entre os anos de 2016 e 2020, pelo que esta tipologia de sinistros deverá também ser alvo de uma estratégia independente.</p>																						
	ONDE?	Rede viária																						
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Divisão de Obras, Equipamentos e Infraestruturas)																						
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030																	
2H	COMO?	<p>Medidas:</p> <p>A <u>definição de um plano de hierarquização de intervenções</u> é o ponto chave na definição da estratégia do município para a correção dos pontos negros no município. Propõe-se que este levantamento deverá ter conta, em cada ponto da rede, a avaliação da gravidade, evolução e custo, de acordo com uma matriz fixa de avaliação. Este processo levará também à <u>elaboração de um estudo para as vias fora da jurisdição municipal</u> que será remetido às entidades gestoras de cada via. Este processo deverá ser atualizado periodicamente, em linha com a divulgação das estatísticas de sinistralidade.</p> <p>Deverá também ser criada uma estratégia dedicada à <u>minimização do risco de atropelamento</u>, articulada na instalação de indicações visuais nos locais de ocorrências recentes e numa estratégia de avaliação das condições de atravessamento nas passadeiras.</p> <p>Finalmente, propõe-se também a <u>classificação da segurança da infraestrutura rodoviária</u>, sendo indicada a metodologia definida no programa EuroRAP</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Extensão da rede e passadeiras com intervenções planeadas Extensão da rede e passadeiras com intervenções realizadas Número de locais com atropelamentos sinalizados Número de relatórios anuais produzidos 																						
	QUANTO?	Sem custos. Já integrado na estrutura do município																						

Fichas de Ação – Plano Municipal de Segurança Rodoviária		Nº: 10															
 <p>OBJETIVO ESTRATÉGICO: OE4 – MELHORAR A ASSISTÊNCIA E O APOIO ÀS VÍTIMAS</p> <p>OBJETIVO OPERACIONAL: OO 8 – Promover a otimização do socorro, do tratamento e da reabilitação das vítimas de sinistralidade rodoviária</p>																	
5W	O QUÊ?	Realizar ações de formação junto da população escolar nas temáticas de primeiros socorros e suporte básico de vida.															
	PORQUÊ?	O conhecimento dos princípios, técnicas e manobras de primeiros socorros e suporte básico de vida pode fazer toda a diferença para a sobrevivência de um indivíduo em necessidade de auxílio. A sua implementação não substitui nem deve atrasar a ativação dos serviços de emergência médica, mas sim impedir ações intempestivas, alertar e ajudar, de modo a evitar o agravamento das consequências do acidente. Qualquer pessoa pode e deve ter formação em primeiros socorros.															
	ONDE?	Agrupamentos Escolares															
	QUEM?	Gestor da ação: CMCB (Departamento de Educação, Cultura e Desenvolvimento Social) Entidade envolvidas: Agrupamentos Escolares, Serviços de Emergência Médica, Bombeiros															
	QUANDO?	<p>Cronograma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> <th>2030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030							
2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030										
2H	COMO?	<p>Medidas: Realização de ações de formação sobre primeiros socorros, de acordo com um cronograma predefinido</p> <p>Indicadores: Ações de formação realizadas Número de participantes nas ações</p>															
	QUANTO?	Definido em função do custo necessário para cada ação de formação certificada															

5. Conclusões

O Plano de Segurança Rodoviária de Castelo Branco, apesar de extenso no seu âmbito de intervenção, foi desenvolvido com um objetivo único: reduzir a sinistralidade no município.

O município albacastrense viu-se, ao longo destes 5 anos em análise (2016-2020), fustigado pelo sufrágio das vítimas rodoviárias, especialmente no ano em que menos mortes se previam, o último em análise. Ano esse marcado pela pandemia por Covid-19 que vem assolando o planeta, com menos automóveis nas estradas, registaram-se 9 vítimas mortais nas vias concelhias, o que pode sugerir que, com menos carros nas estradas, os automobilistas circularam a uma velocidade elevada, verificando-se por isso colisões e despistes “mais violentos”, que se traduziram num número atípico de vítimas mortais, para um município que caminhava no sentido da nulidade de mortos. Prova disso é verificada pelos números dos restantes anos em análise. Desde 2016 a 2019, registaram-se 14 vítimas mortais, sendo que em 2018 e 2019 apenas se contabilizaram 5. Ainda que se preveja o retorno aos valores anteriores ao referido ano de 2020, há ainda muito trabalho a ser realizado no que a medidas de prevenção na segurança rodoviária e à mitigação dos sinistros diz respeito. Cabe aos órgãos de gestão do território criar boas práticas e dar pertinência e continuidade a este tema para que se possa referir Castelo Branco como um exemplo futuro, onde não existam, pelo menos, mortes nas estradas.

Assim, e para se atingir as metas propostas neste plano, nomeadamente a redução no número de acidentes com vítimas até 2030, é fundamental que cada ação seja concretizada conforme inicialmente planeado, onde a Estrutura Técnica de Apoio e o Conselho Consultivo de Segurança terão um papel crucial. Um plano desta natureza não deve, no entanto, ter uma natureza estanque, pelo que a monitorização apresenta, desta forma, um papel praticamente tão importante como a execução inicial de cada medida. Esta monitorização terá o papel de, não só garantir o cumprimento das ações, mas também de reavaliar os objetivos e essas mesmas ações, ou mesmo o próprio plano, caso necessário.

Referências

ANSR (2009). Guia para a elaboração dos Planos Municipais de Segurança Rodoviária. Disponível em http://www.ansr.pt/SegurancaRodoviaria/PlanosdeSegurancaRodoviaria/Documents/Guia_Planos_Municipais_Seguranca_Rodoviaria.pdf

ANSR (2020). Princípios Balizadores da Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária. Documento de Enquadramento. Disponível em https://visaozero2030.pt/wp-content/uploads/FASE1-Principios_Balizadores_VisaoZero2030.pdf

ANSR (2021). Relatório Anual 2020. Sinistralidade 24 horas. Fiscalização Rodoviária Disponível em <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2020/Relat%C3%B3rioSinistralidadeAno2020.pdf>

ANSR (2022). Relatório Dezembro 2021. Sinistralidade 24 horas. Fiscalização e contraordenações. Disponível em <http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Documents/2021/RelatorioSinistralidadeFiscalizacaoDezembro2021.pdf>

Comissão Europeia (2019). Handbook on the external costs of transport. Version 2019 – 1.1. Bruxelas: Comissão Europeia. ISBN: 978-92-76-18184-2

DGE (2021). Manual de Primeiros Socorros. Disponível em <https://www.dge.mec.pt/manual-de-primeiros-socorros>

Ducheyene, F.; Bourdeauhuij, I.; Lenoir, M.; Cardon, G. (2013). Does a cycle training course improve cycling skills in children? Accident Analysis & Prevention, Volume 59, Páginas 38-45.

iRAP (2020). Manual de Codificação de Vias do iRAP. Disponível em https://irap.org/specifications/?_ga=2.114107335.1702366705.1638267266-1622554037.1638267266

LNEC. (2021) Bases para a Nova Estratégia Visão Zero – 2030 – Estrutura e potenciais intervenções. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Raftery, S.; Wundersitz, L. (2011) The efficacy of road safety education in schools: a review of current approaches. The University of Adelaide, Australia. Adelaide.

Bases de Dados

ANSR (2022). Micro dados de sinistralidade para o concelho. Dados fornecidos pela ANSR no abrigo de um protocolo estabelecido com a Câmara Municipal de Castelo Branco

ANEPC (2022). Base de dados de acidentes para o concelho de Castelo Branco entre janeiro de 2016 e setembro de 2022. Dados fornecidos no abrigo de um protocolo estabelecimento com a Câmara Municipal de Castelo Branco

Coordenação da equipa

Sandra Vasconcelos Lameiras

Coordenação Técnica

Miguel Lopes

Equipa OPT

André Pinto

Porto, 10 de novembro de 2022