

A importância dos dados para a segurança rodoviária

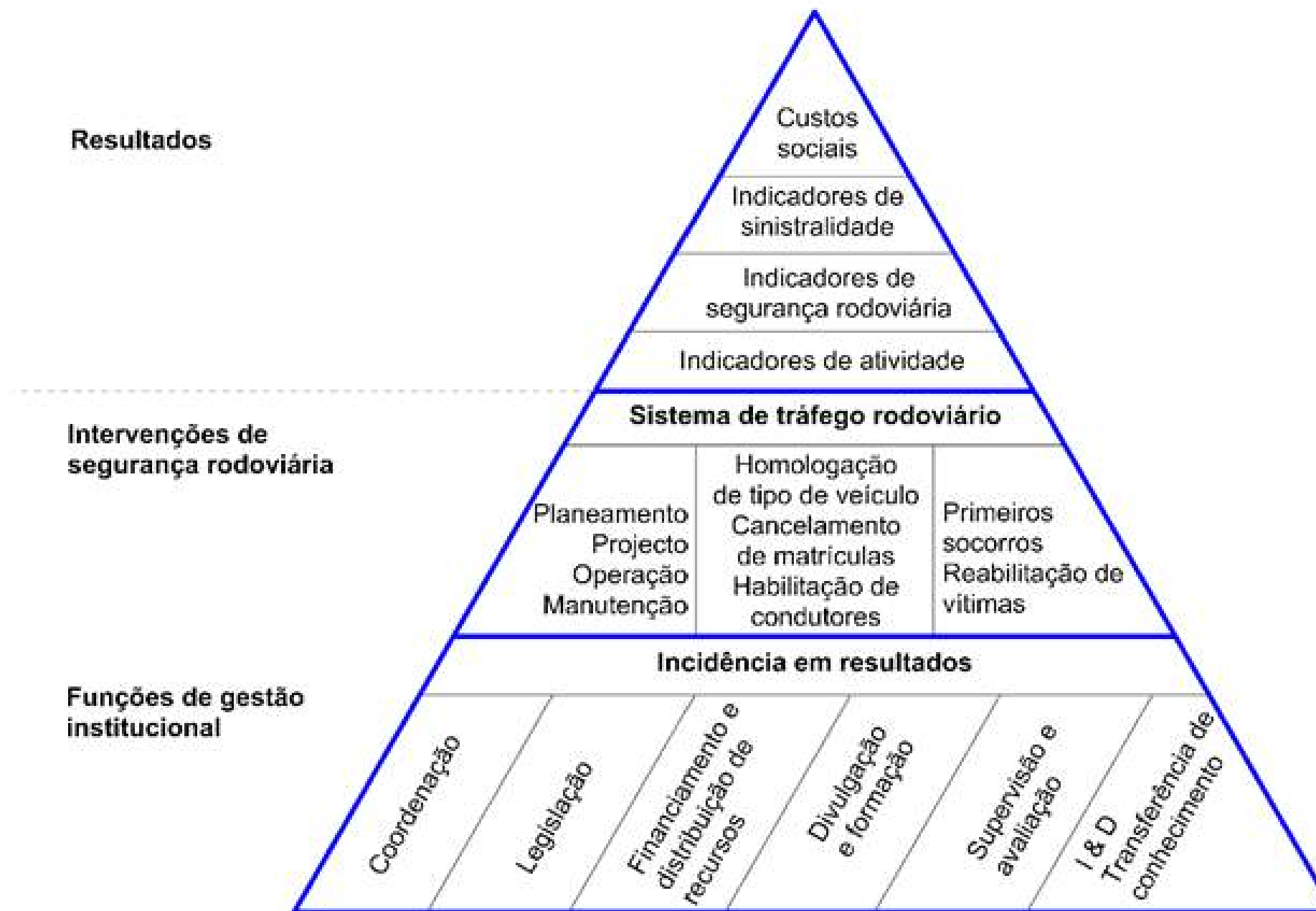
25 de Outubro de 2023

DADOS PARA ANÁLISE DO FENÓMENO DA SINISTRALIDADE – NÍVEL NACIONAL

João Lourenço Cardoso

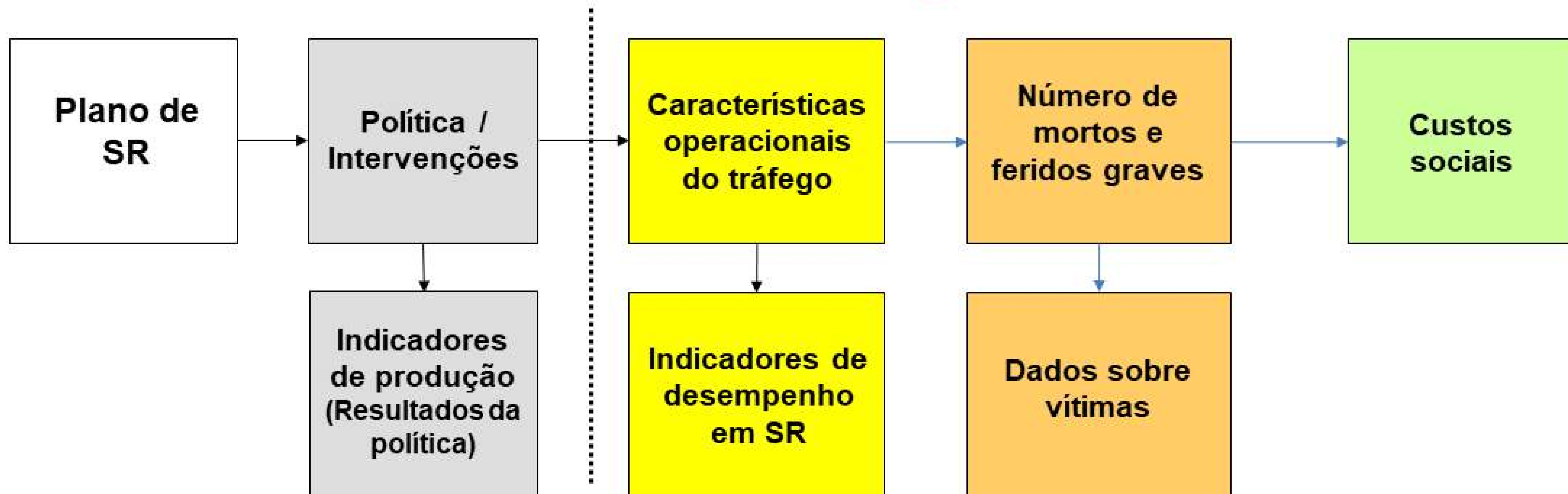


Sistema de gestão de segurança rodoviária

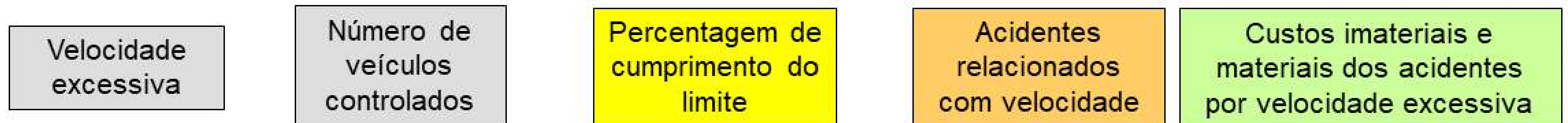


Gestão de SR

Inter-relações



Exemplo:



Estratégia de Segurança Rodoviária

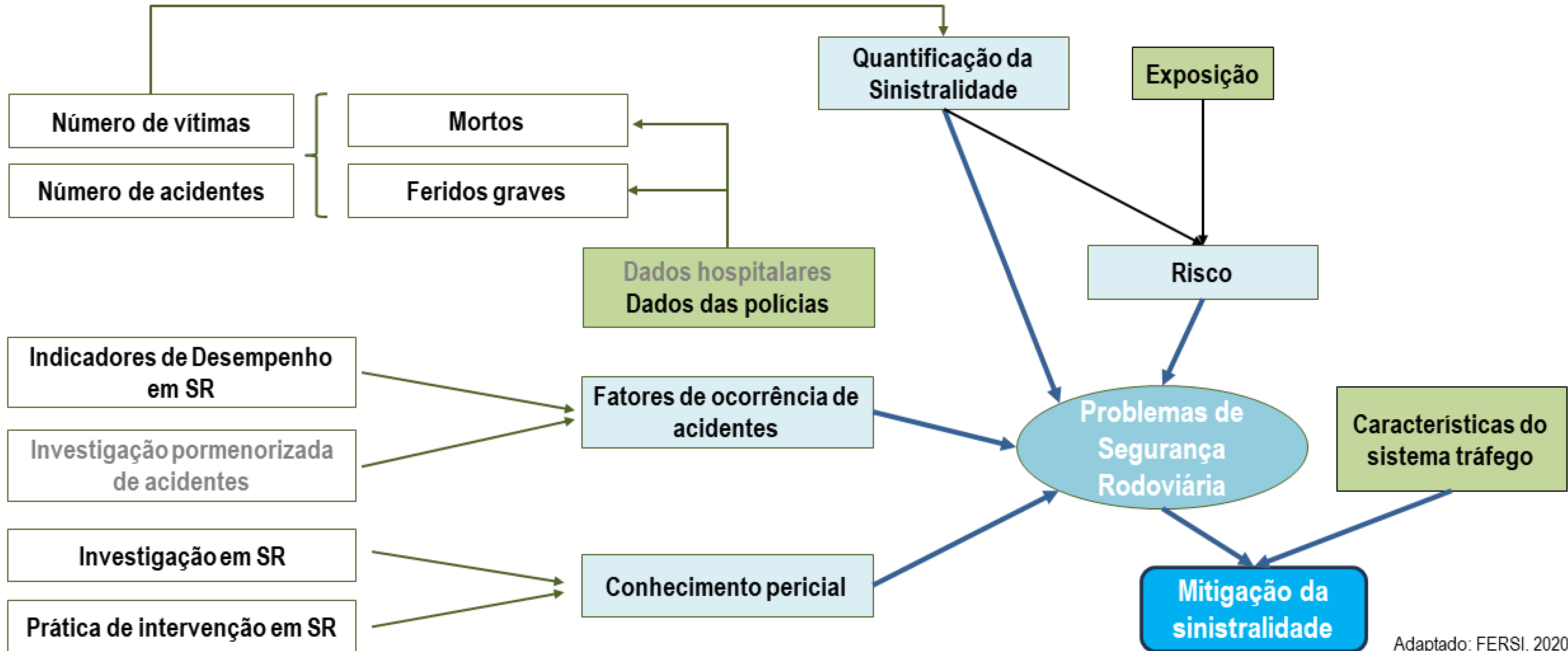
Elementos desejáveis

- Objetivos estratégicos para números máximos de mortos e feridos graves
- Gestão da segurança rodoviária baseada em provas e orientada por dados
 - Objetivos intercalares (número de vítimas)
 - Objetivos operacionais intermédios
 - Indicadores de desempenho em SR (SPI / KPI)
 - Indicadores de produção
 - Supervisão regular do progresso nos indicadores intercalares e intermédios

Número de acidentes registado

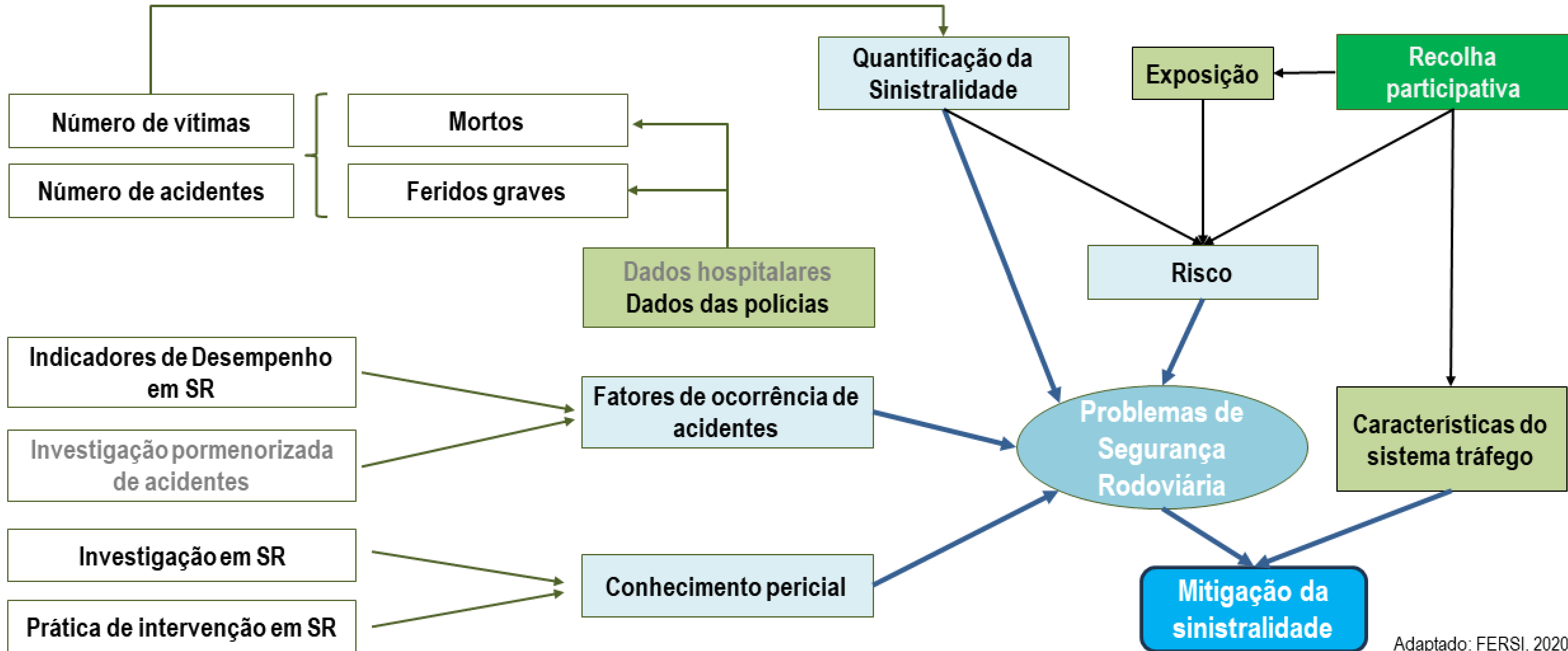
- Fatores externos ao Sistema de Transportes que afetam o seu funcionamento
 - Variações atmosféricas, nível tecnológico, estrutura da população, fatores socioeconómicos resultantes de políticas nacionais noutros sectores (educação, fiscalidade) e fatores exógenos ao país
- Sector dos Transportes e respetivas políticas
 - Investimento em infraestruturas de transporte, transporte público, incentivos para escolha modal, fiscalidade (combustíveis e veículos), características do parque automóvel e condições de acesso à carta de condução
- Sistema de recolha de dados sobre acidentes
 - Sistemas e procedimentos de recolha e registo dos dados sobre acidentes; completude e subnotação
- Variação aleatória
 - Os números de ocorrências de acidentes e de vítimas associados a um elemento do sistema de tráfego são influenciados por aleatoriedade, apesar de terem uma componente sistemática.
- Intervenções em SR
 - Ações deliberadamente escolhidas para melhorarem o desempenho num determinado aspeto da SR do sistema de transporte. Aquelas podem incidir nos veículos, nas estradas, regulamentos e legislação, educação dos utentes rodoviários, fiscalização, suas interações e na recuperação das vítimas

Informação para análise de SR



Adaptado: FERSI, 2020

Informação para análise de SR



Adaptado: FERSI, 2020

Exposição ao risco

- População
- Comprimento da rede rodoviária, por categoria de estrada
- Parque automóvel por tipo de veículo
- Volume de tráfego / distância percorrida (veículos-quilómetro)
- Passageiros-quilómetro
- População condutora, por tipo de licença
- Número de viagens
- Tempo no tráfego
- Vendas de combustíveis

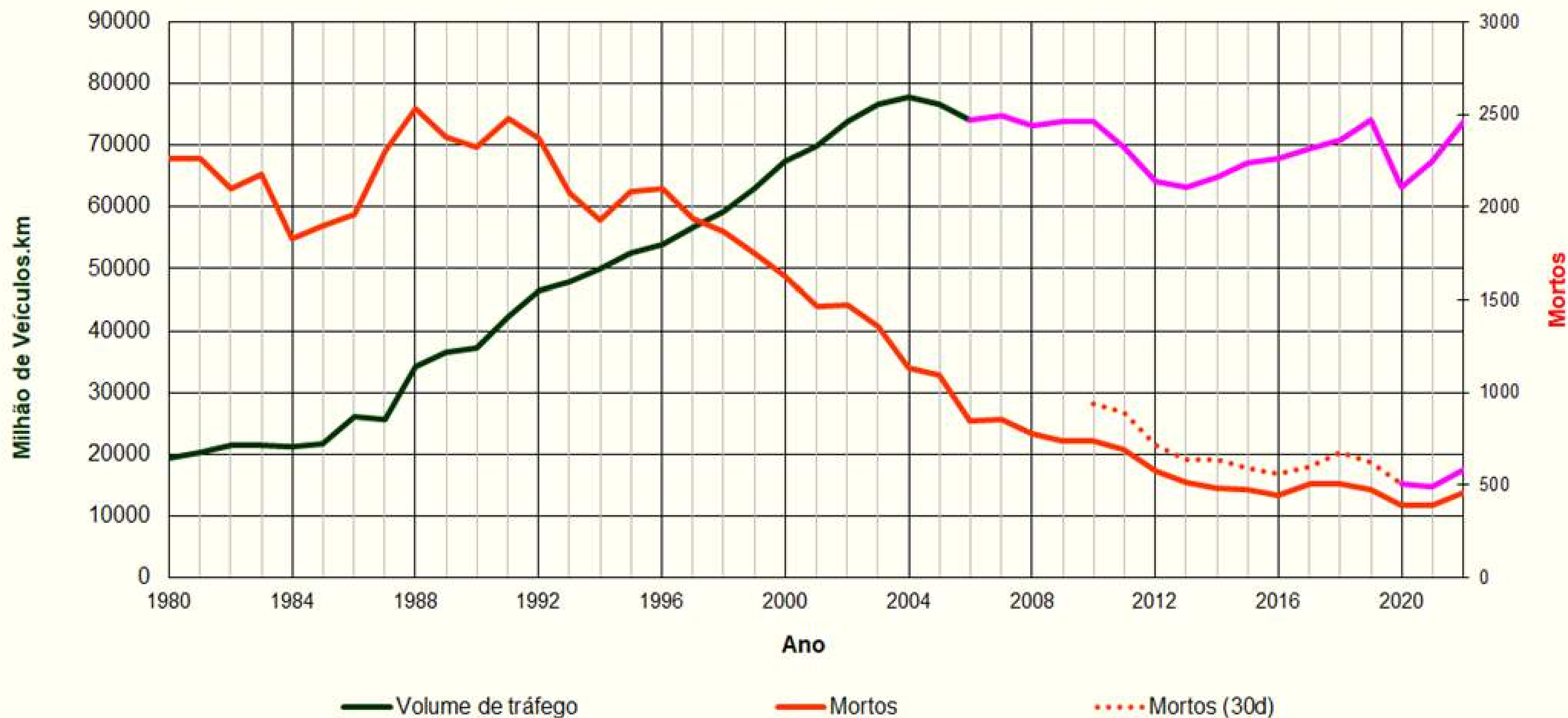


Indicadores de desempenho em SR

- Velocidade
- Cinto de segurança
- Equipamento de proteção
- Álcool
- Distração
- Segurança dos veículos
- Infraestrutura
- Cuidados pós-acidente

Informação sobre acidentes

Actualidade

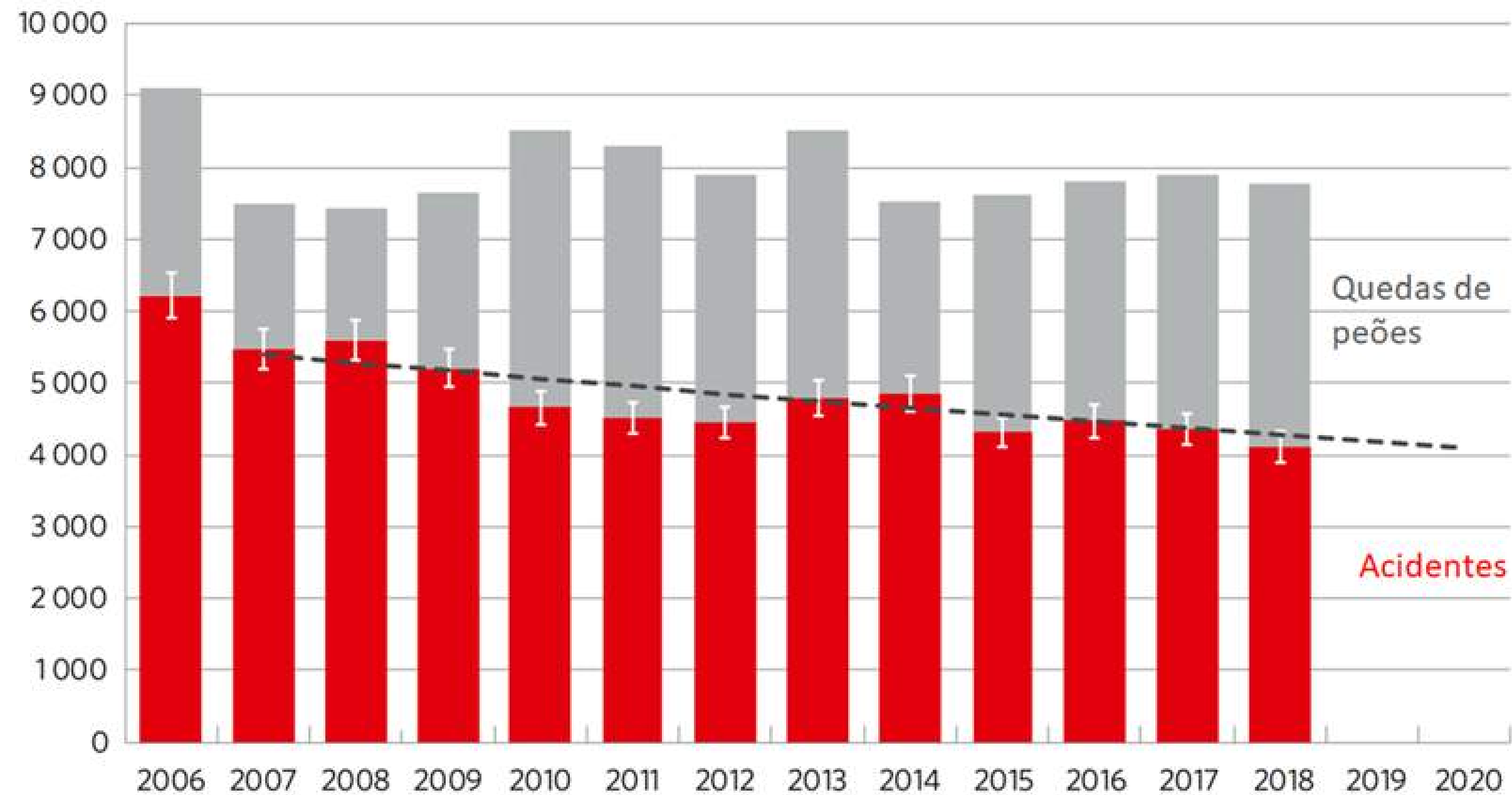


Informação sobre acidentes

Completude

N.º Feridos Graves

SUÉCIA



PAÍSES BAIXOS

- 70% dos peões vítimas resultaram de acidentes sem outro participante, enquanto se deslocavam no espaço público.
- A parcela é semelhante para velocípedes.
- Quedas na via pública são 30-60 % dos peões mortos (2010 – 2013)

Informação sobre acidentes

Subnotação

- Países Baixos (2014):
 - Veículos ligeiros: 84 % dos mortos em hospital correspondem a registos pela polícia
 - Velocípedes: 72 % “
- Oslo (2014, 2019):
 - Ciclistas: ~5 % das admissões em hospital correspondem a registos pela polícia
 - Peões: ~1.7 %



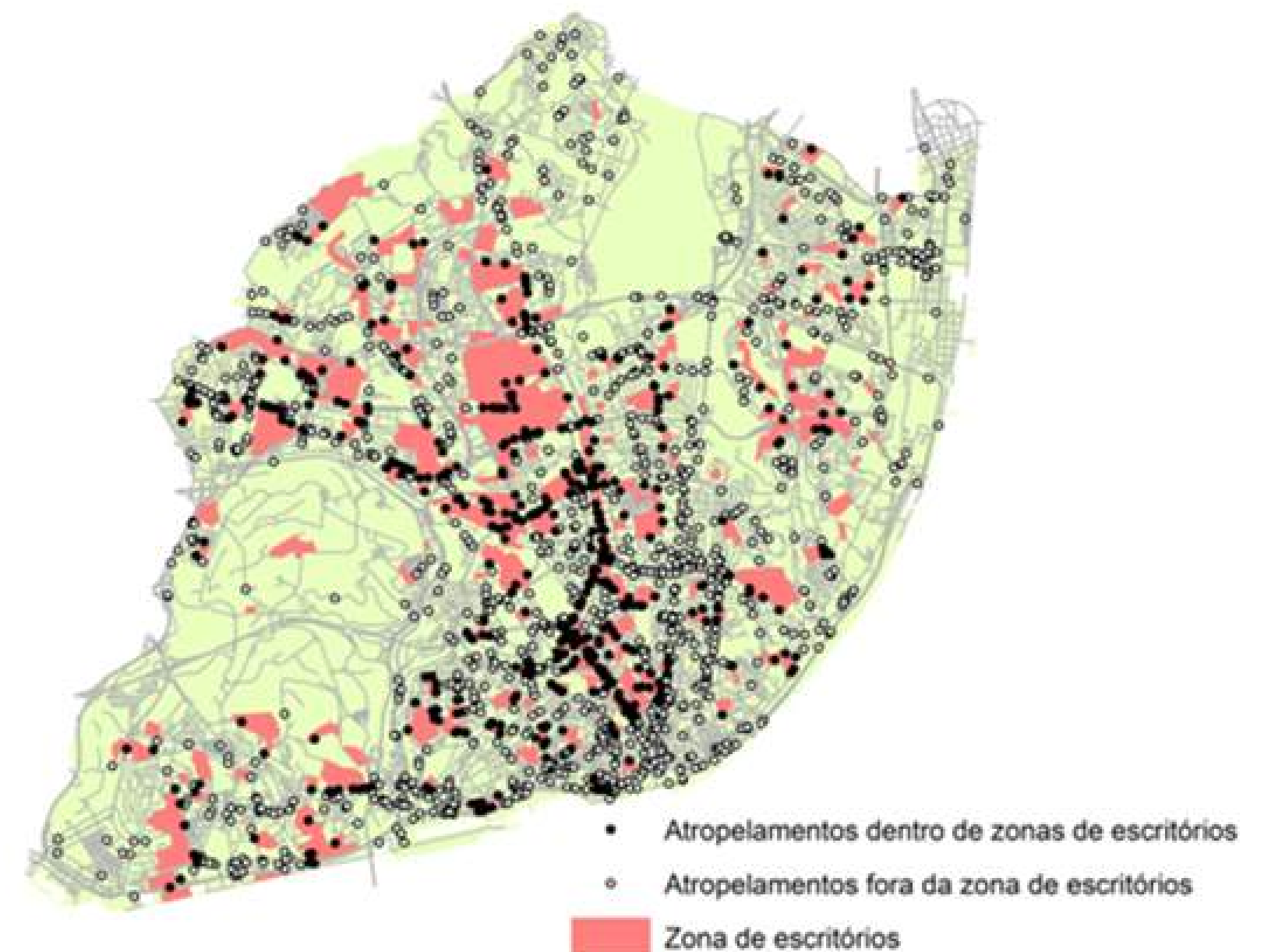
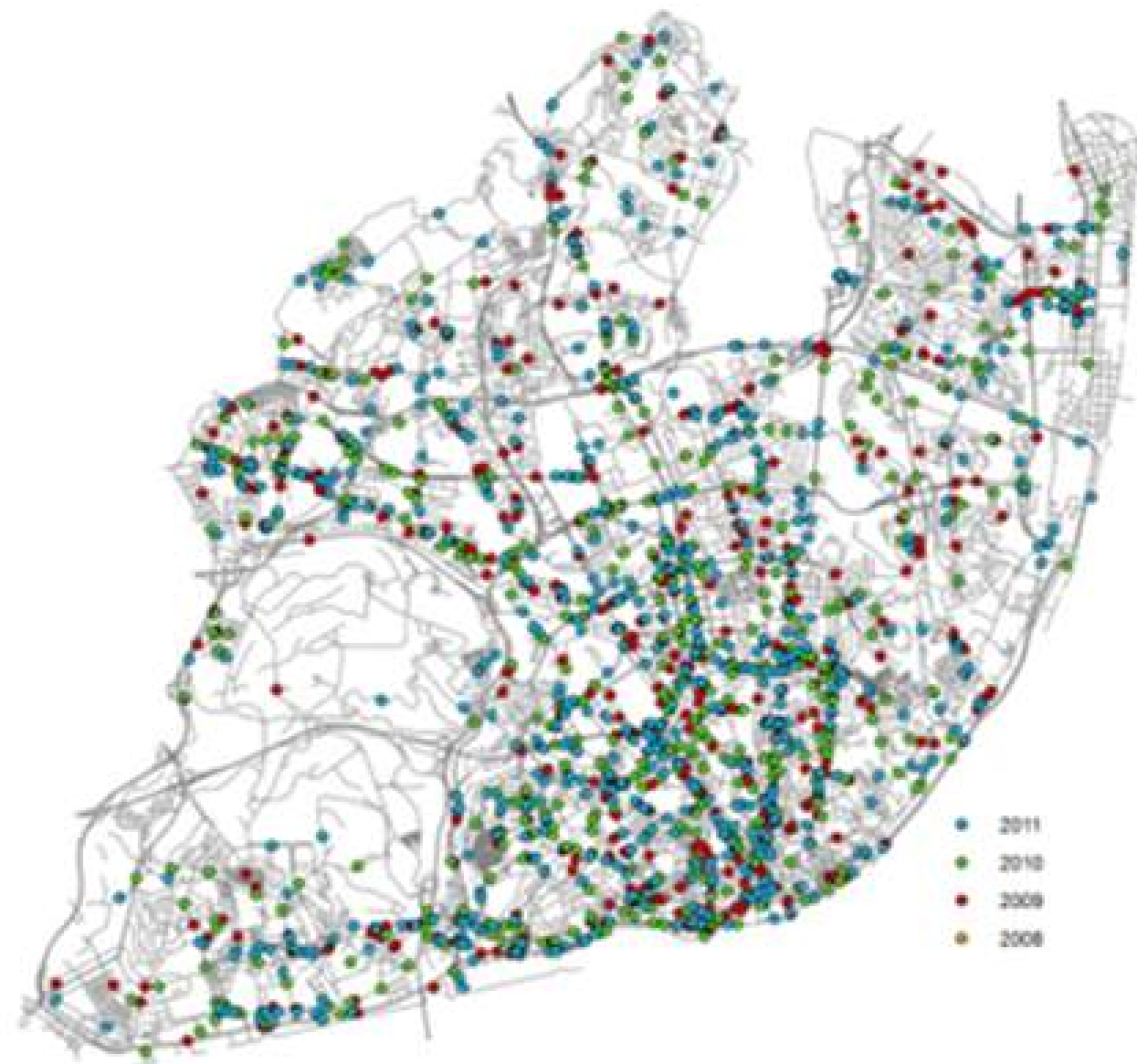
Informação sobre acidentes

Pormenorização de fatores associados

- Localização (espaço e tempo)
- Natureza
- Manobras (esquema)
- Características básicas
 - Infraestrutura
 - Desagregação de acidentes envolvendo a AAFR (fora de localidades)
 - Veículos
 - Classificação de veículos de mobilidade individual (velocípedes e equiparados)
 - Condutores (incl. peões)
 - Vítimas (incl. peões)
 - Morto a 30 dias e ferido MAIS 3+

Informação sobre acidentes

Localização no espaço e no tempo



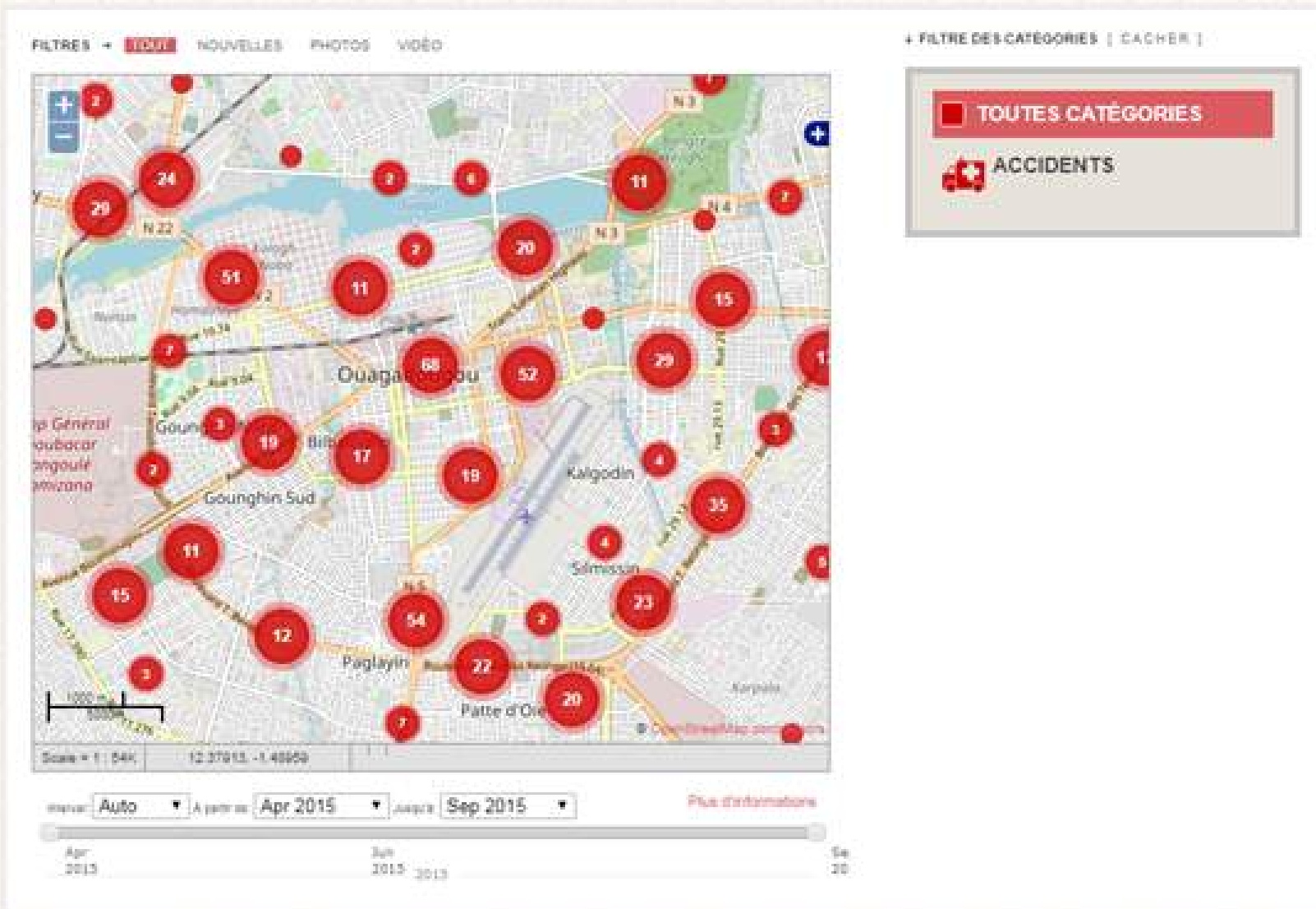
Informação sobre acidentes

Localização no espaço e no tempo

Plateforme De Surveillance d'Accidents De La Route à Ouagadougou

AfricaSigs, Les solutions à la hauteur de vos besoins d'innovation

ACCUEIL RAPPORTS RECEVOIR DES MISES À JOUR CONTACTEZ-NOUS



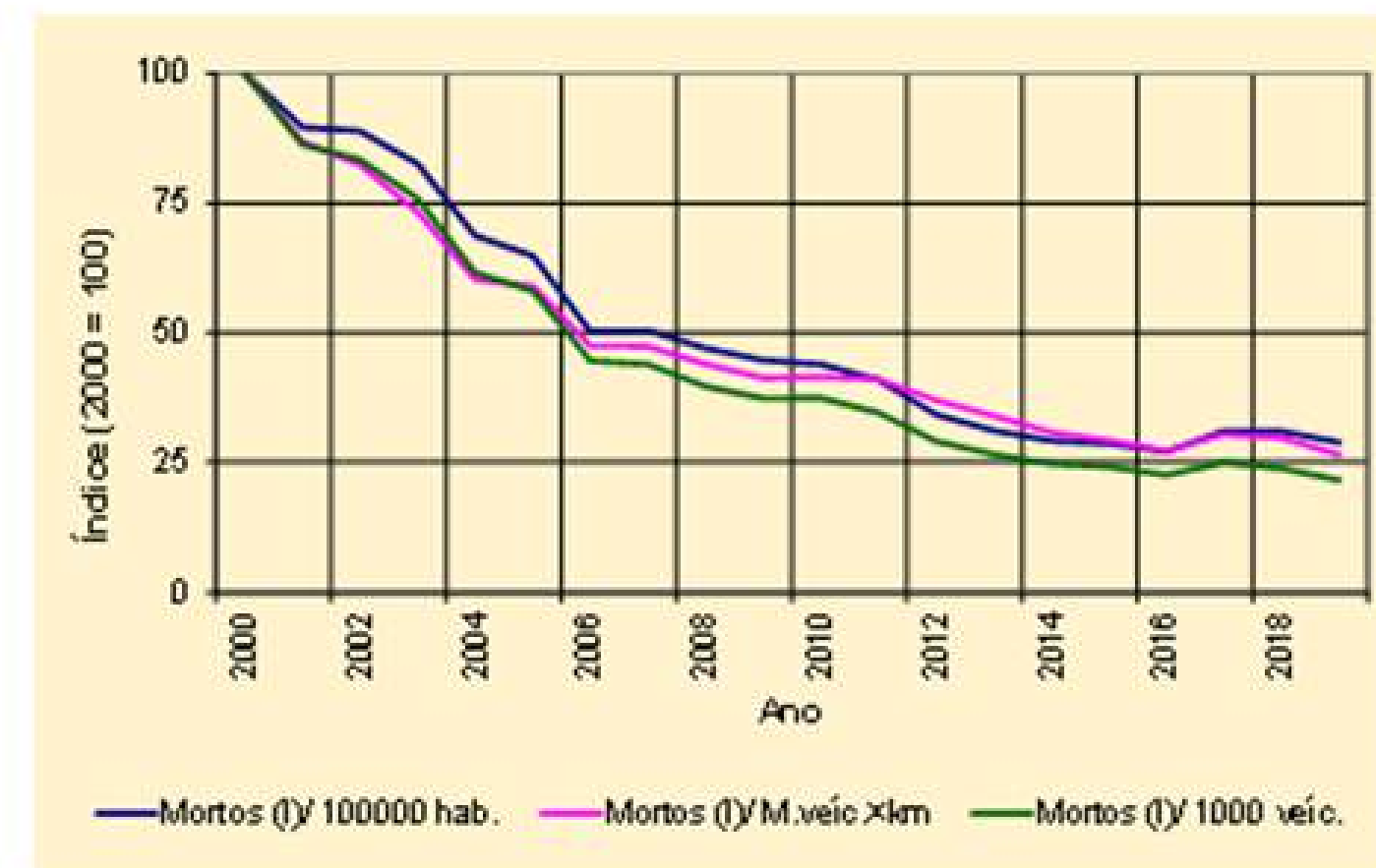
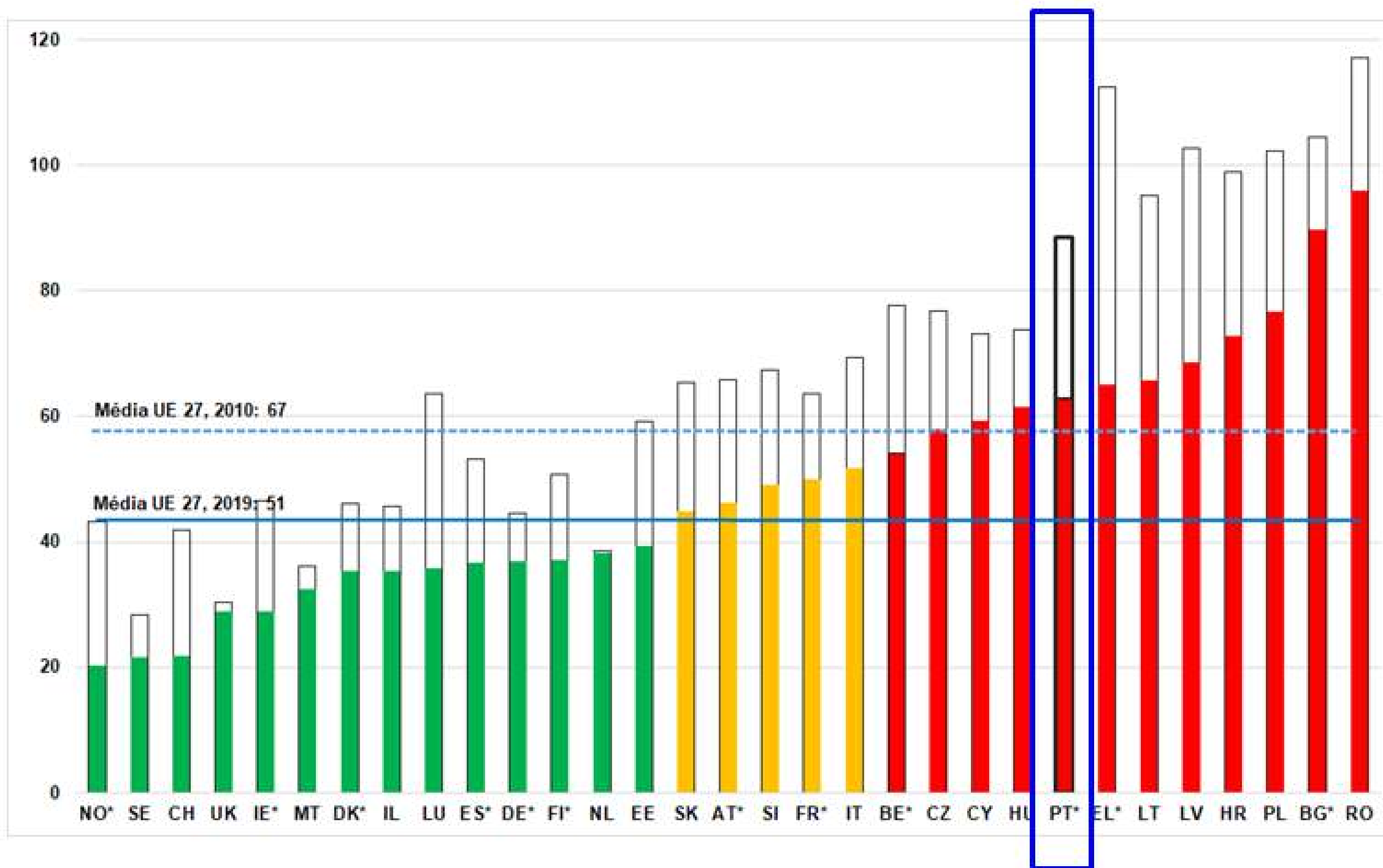
Registration tool

- Smart phone/iPad – scan QR code
- Patients register themselves
- Data about the vehicle, trip and the accident
- Health questions for follow-up
- Map with street view – accident location
- Identify accident hotspots to implement safety measures
- Evaluate by use of video and conflict registrations



Indicadores de sinistralidade nacional

Comparações internacionais (2010-2019)



Fonte: ETSC, 2020

Indicadores de sinistralidade nacional

Mortos a 30 dias, Feridos graves MAIS 3+ (2010-2019)



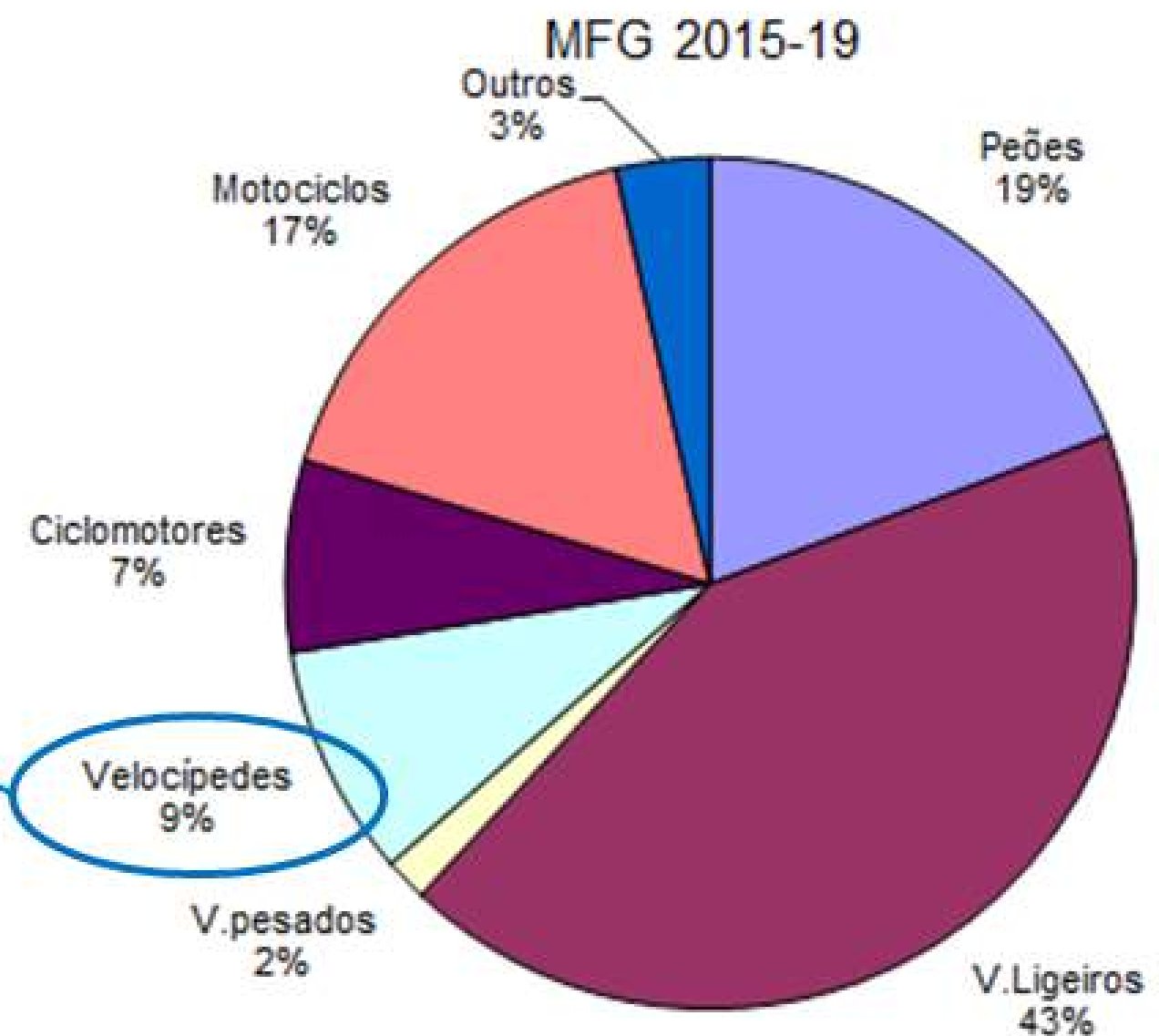
Taxa média de variação	2010-2014	2015-2019	2010-2019
Acidentes	-4.8%	+2.7%	-1.0%
Mortes	-10.4%	-2.0%	-6.1%
MAIS3+	-2.8%	+0.3%	-0.8%
Volume de tráfego	-4.2%	+2.2%	-1.0%

Indicadores de sinistralidade nacional

Distribuição por utentes, 2015-2019

Mortes:

- Veículos ligeiros 45%
- Peões 22%
- Ciclomotores 8%
- Motociclos 15%
- Velocipedes 4%
- Outros veículos 7%



Indicadores de sinistralidade nacional

Peões, 2015-2019

Zona urbana (2010-2019)

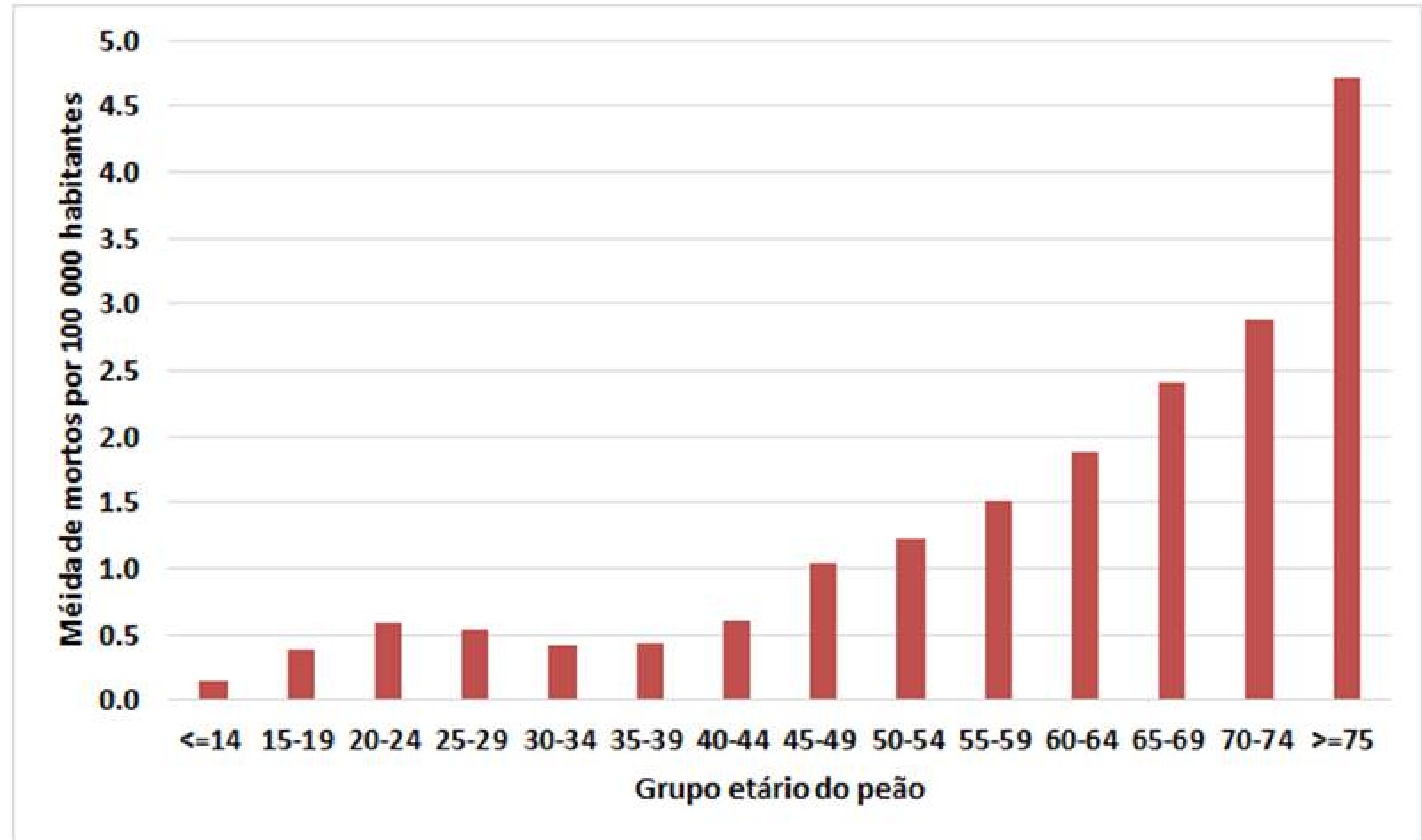
- 80% dos peões mortos
- 92% dos peões feridos graves

Taxa de mortalidade de peões (p/ 10⁶ hab.)

- Portugal 13.9
- EU aver. 10.4

Grupo etário 65+

- Portugal 35.1
- EU (media) 25.1

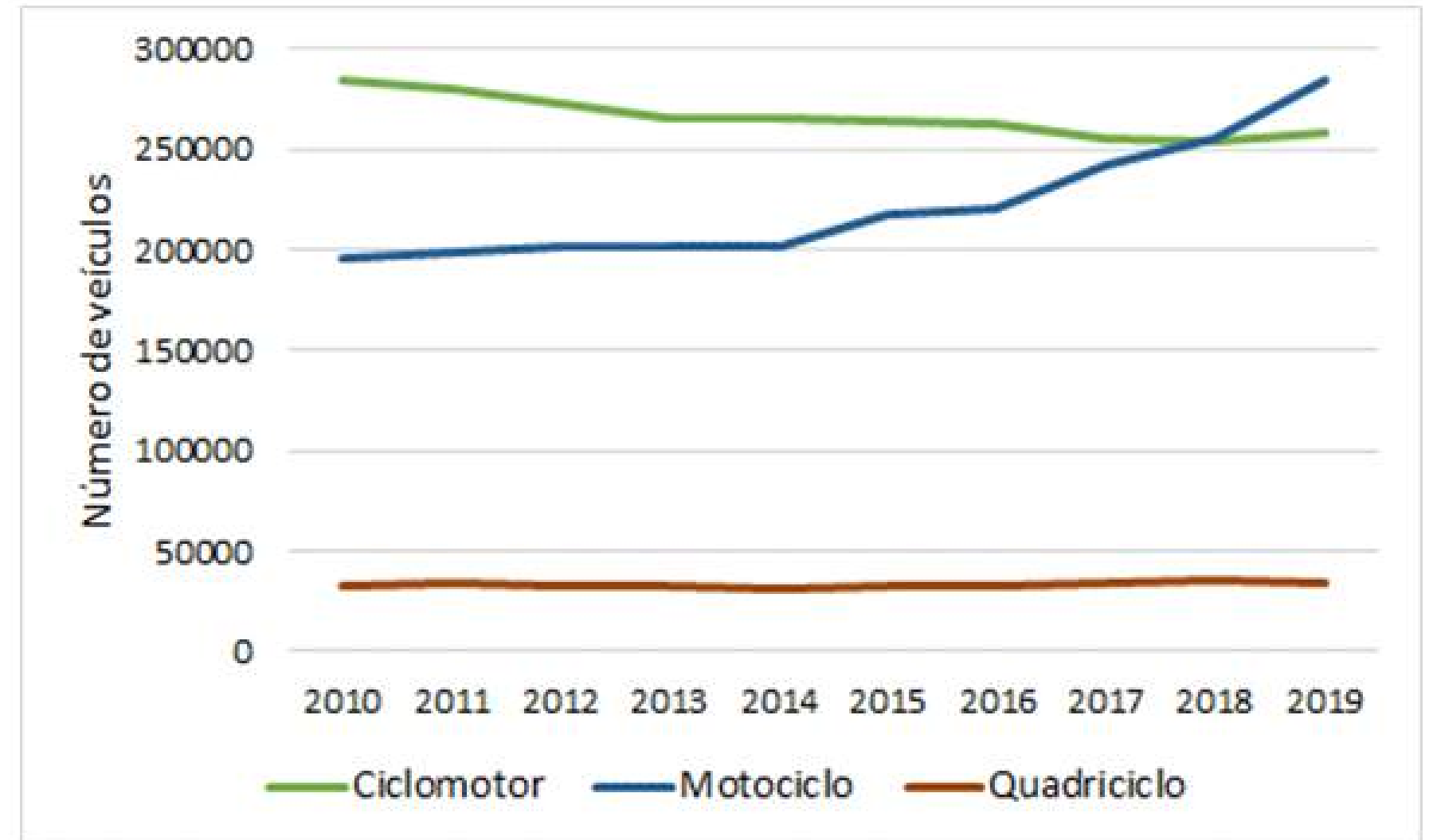
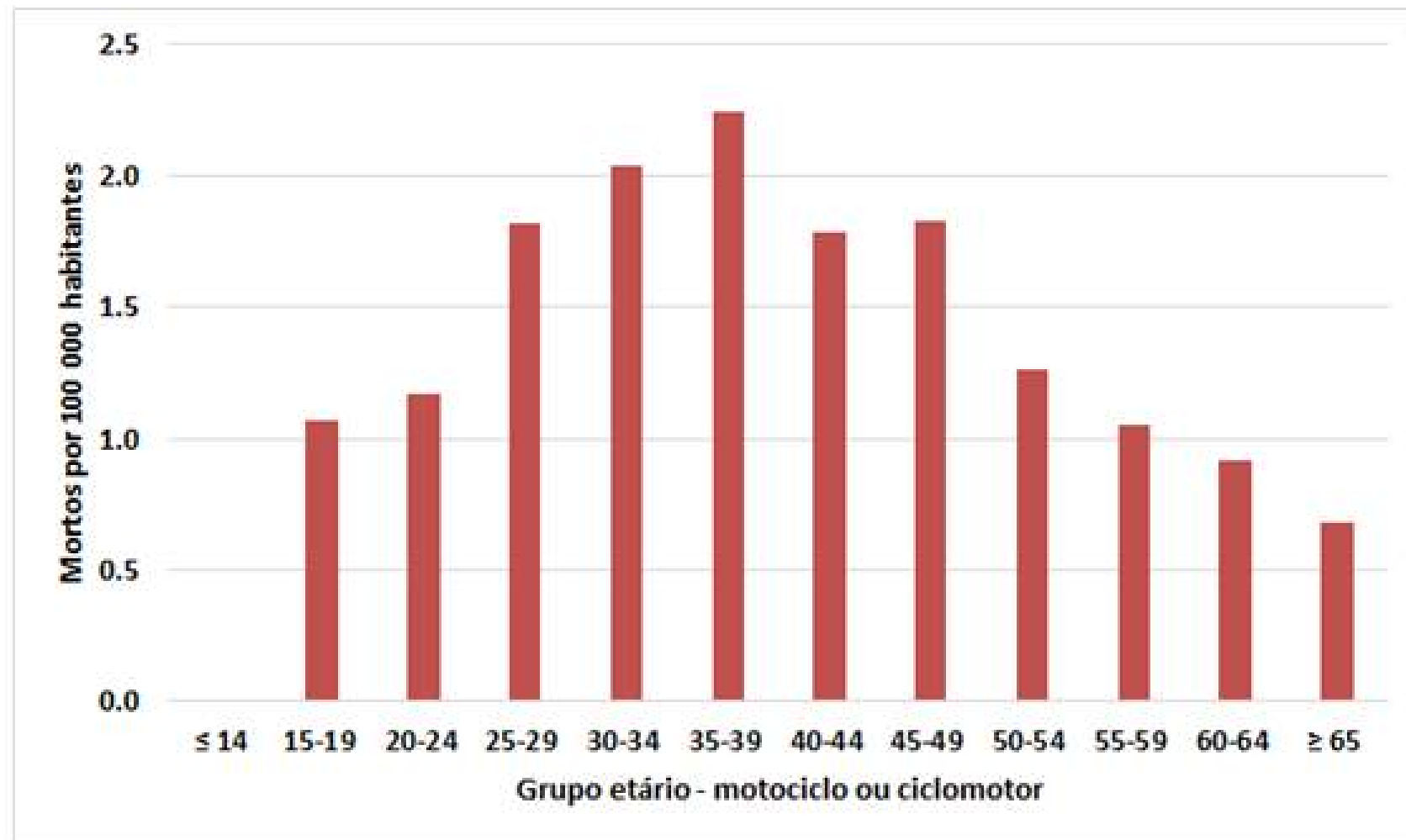


Indicadores de sinistralidade nacional

Duas rodas c/motor, 2015-2019

Mortos em 2 rodas com motor:

- 30% dos mortos em arruamentos
- 30% dos mortos em atravessamentos



Preâmbulo

- Recolha sistemática de dados actualizados e robustos sobre volumes de circulação
- Melhoria pontual do conteúdo do BEA e georreferenciação da informação
- Actualização e generalização do acesso aos dados dos registos das polícias
- Cruzamento da informação dos hospitais com os registos das polícias (GNR e PSP)
- Realização sistemática de estudos pormenorizados de acidentes fatais ou com feridos graves, em zonas piloto
- Seleção e cálculo de Indicadores de Desempenho em SR ajustados à VisãoZero 2030
- Ativação do Ponto de Acesso Nacional, e fomento do seu carregamento com informação recolhida de forma participativa.

A importância dos dados para a segurança rodoviária

25 de Outubro de 2023

DADOS PARA ANÁLISE DO FENÓMENO DA SINISTRALIDADE – NÍVEL NACIONAL

João Lourenço Cardoso

