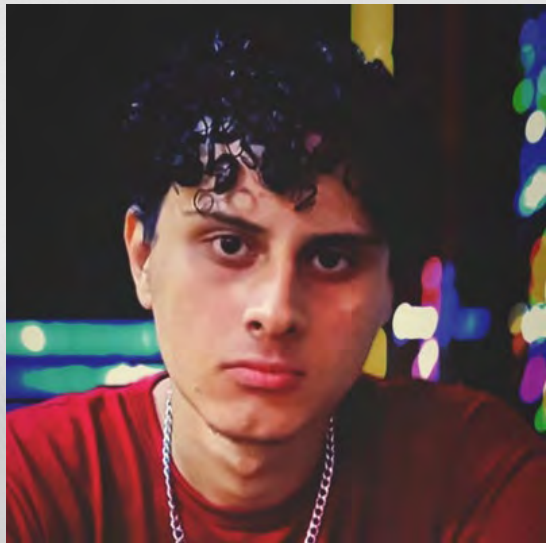


Análise dos Acidentes de Trânsito no Brasil: Características e Gravidade

Grupo 4 – JDL



Pedro Franco



Paulo Alves

Introdução

Ranking global de mortes no trânsito por 100 mil habitantes em 2022:

 Noruega - 2,1

 Suécia - 2,2

 Islândia - 2,4

   Japão, Reino Unidos e Dinamarca - 2,6

 Suíça - 2,8

 **Brasil - 145**

 Índia - 15,6

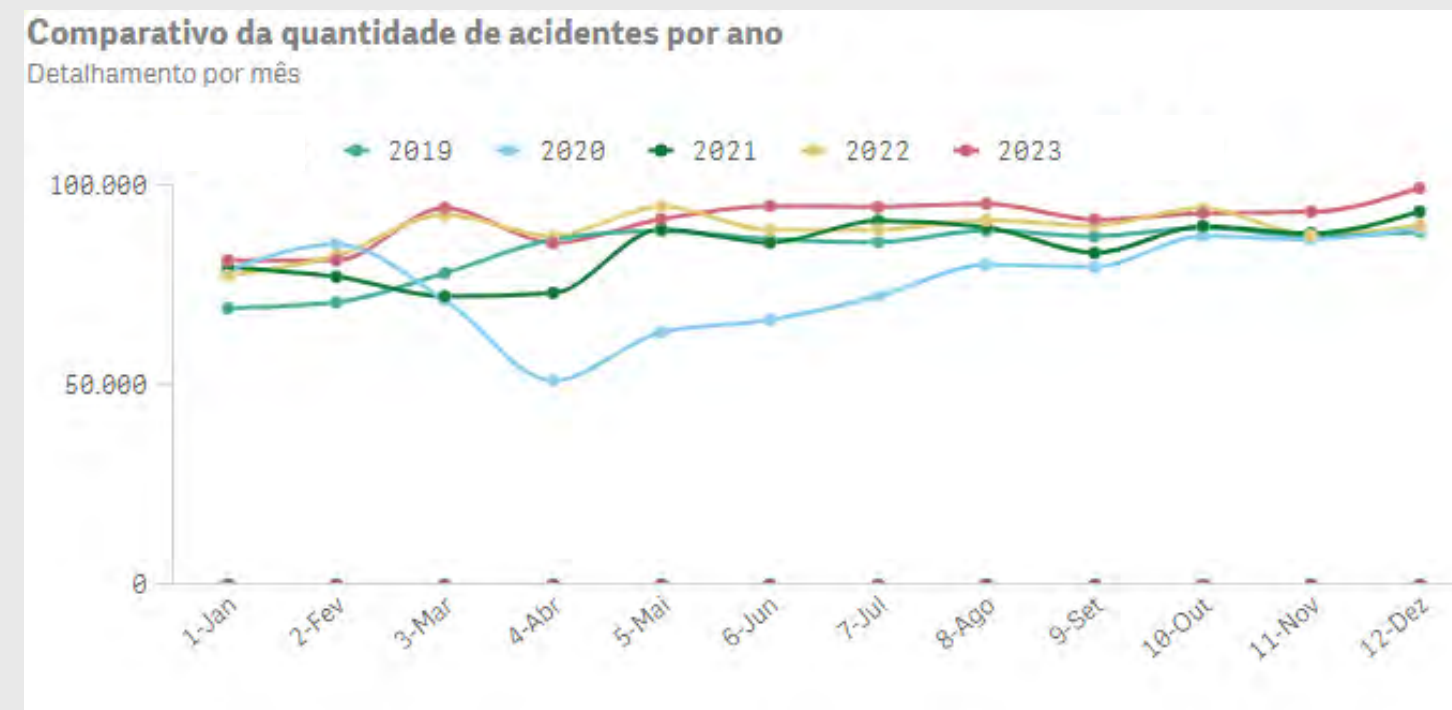
 China - 17,4

Visão geral no Brasil (2019-2023):

5.097.166 - acidentes

Óbitos por 100 mil habitantes por ano - 12,6

%de Acidentes com óbitos - 2,18%



<https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/arquivos-senatran/docs/renaest>

Relevância do tema

ODS 3 – Saúde e Bem-Estar: Estabelece a meta de, até 2030, reduzir pela metade o número de mortes e ferimentos globais causados por acidentes de trânsito.

ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis: foca em proporcionar acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis e sustentáveis para todos.

1

Números de acidentes
e mortalidade

2

Impacto na saúde
pública

3

Prevenção e políticas
públicas

4

Consequências a
sociedade

Objetivos

- Entender os **Padrões de Acidentes de Trânsito**

Como os **locais mais comuns de ocorrência**, os **tipos de veículos mais envolvidos** e os **horários de maior incidência**.

- Identificar **Fatores de Risco**

Investigar as **variáveis que contribuem** para a gravidade dos **acidentes de trânsito**.



Perguntas

- Quais **fatores** se **destacam** como **padrões** nos **acidentes de trânsito**?
- O que **caracteriza** a gravidade nos **acidentes de trânsito**?

Predições



- O tipo de veículo, o período do dia e o dia da semana .
- O tipo de veículo, o turno do dia e tipo de acidente .

Fontes de Dados

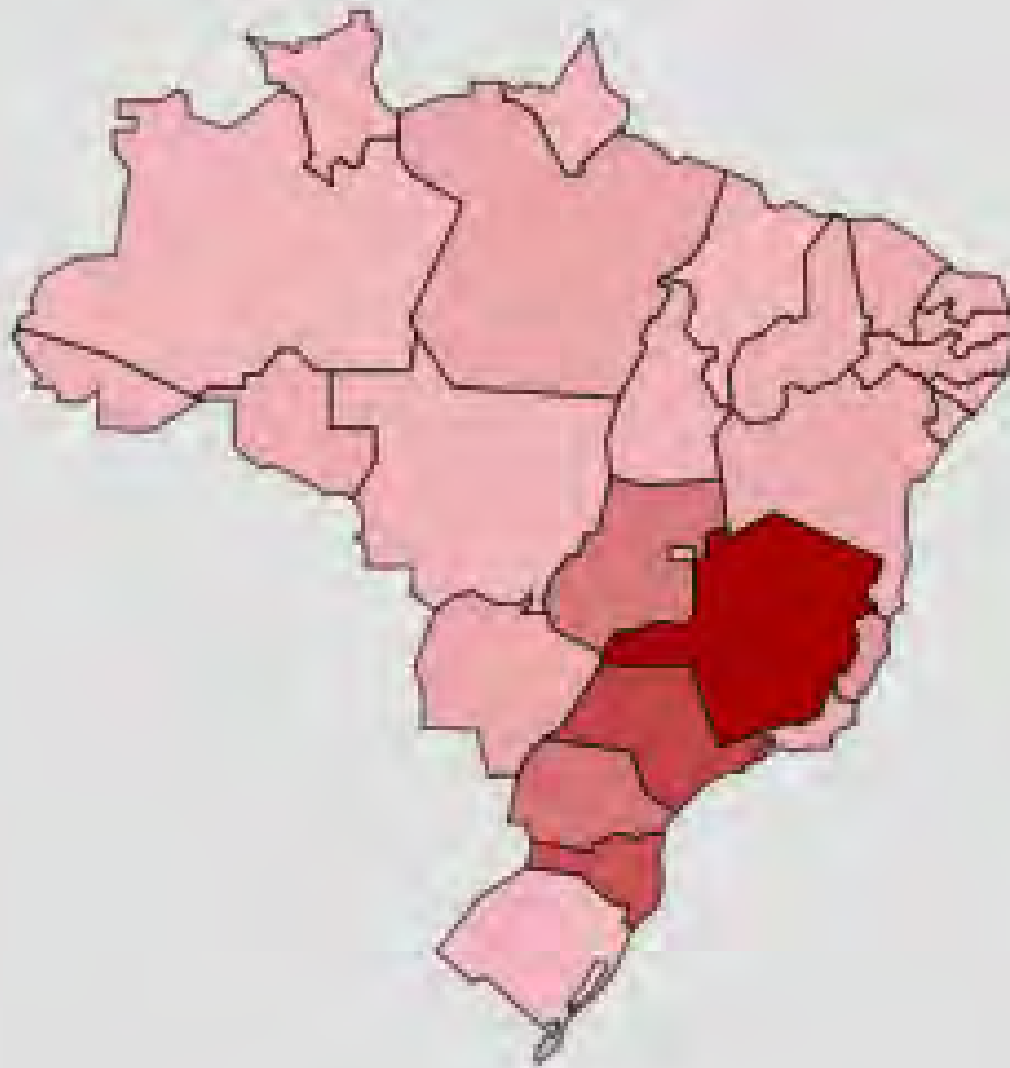


A base de dados utilizada neste projeto foi obtida através do Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito (RENAEST), disponibilizada pelo canal Gov.br.



Onde??

Acidentes por Estado



Ranking - Top 5

1º - Minas Gerais 26,48%

2º - São Paulo - 16,63%

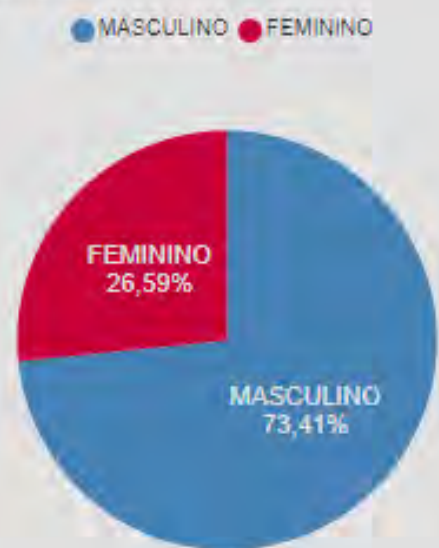
3º - Santa Catarina - 14,71%

4º - Paraná - 9,76%

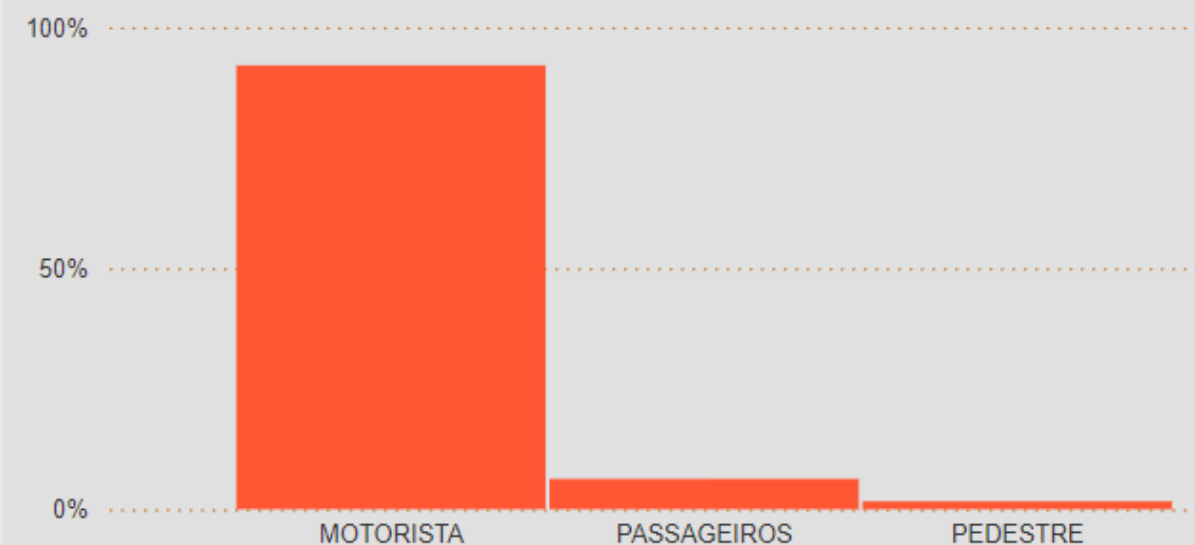
5º - Goiás - 9,11%

Quem?

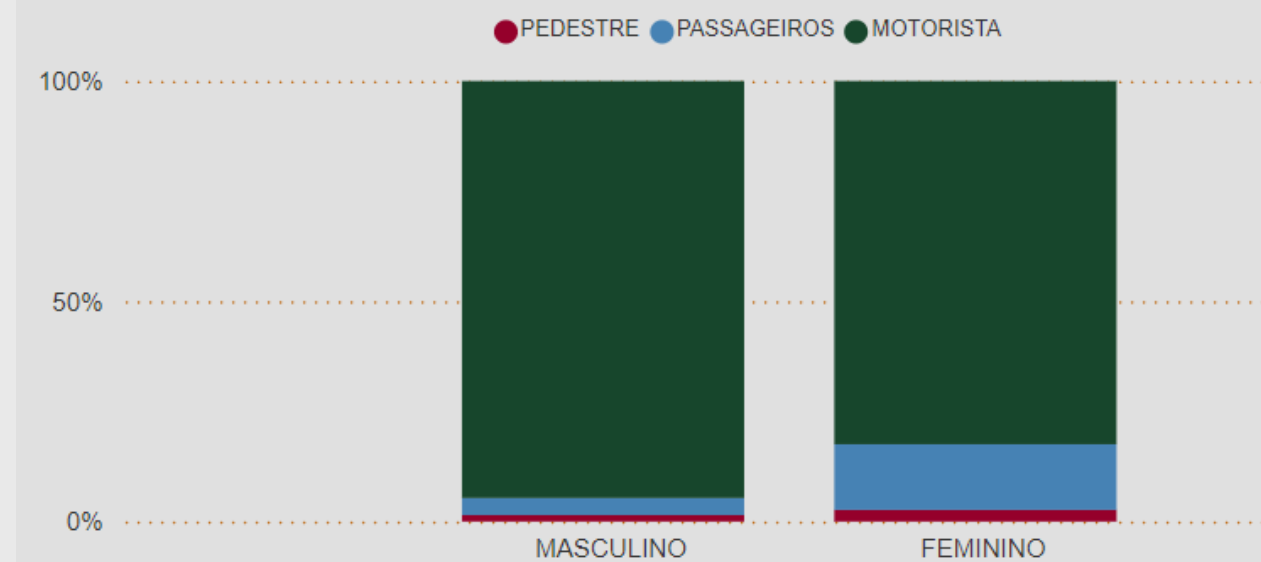
Vítimas por Gênero



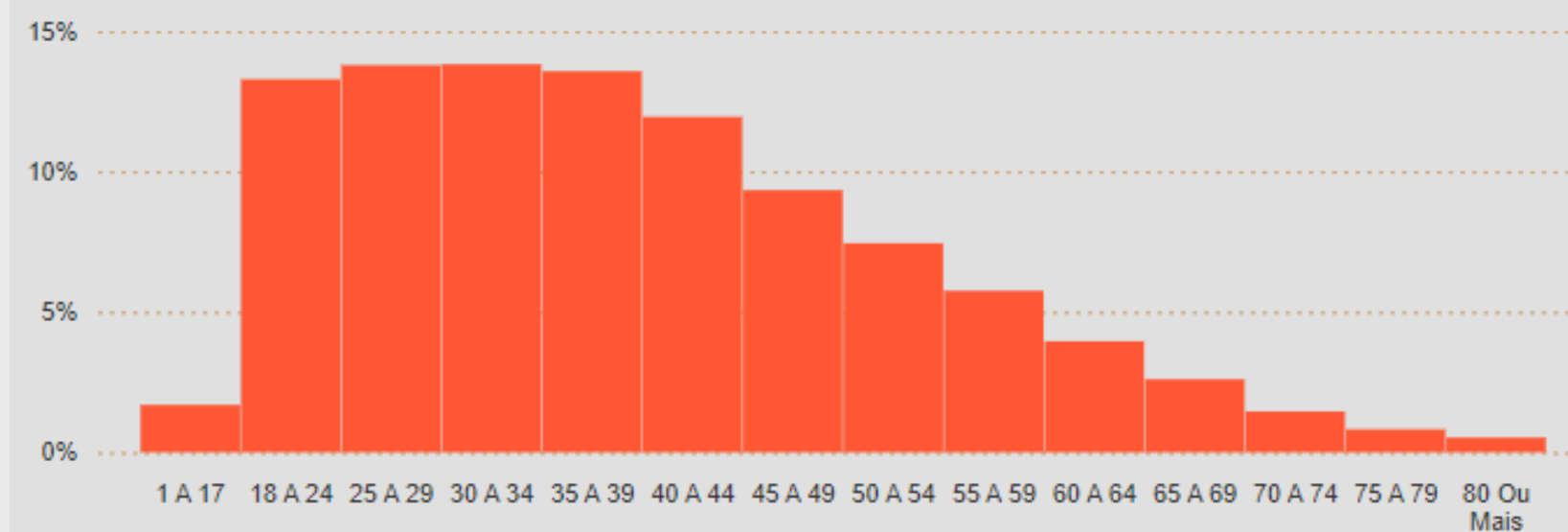
Distribuição de Acidentes por Envolvimento



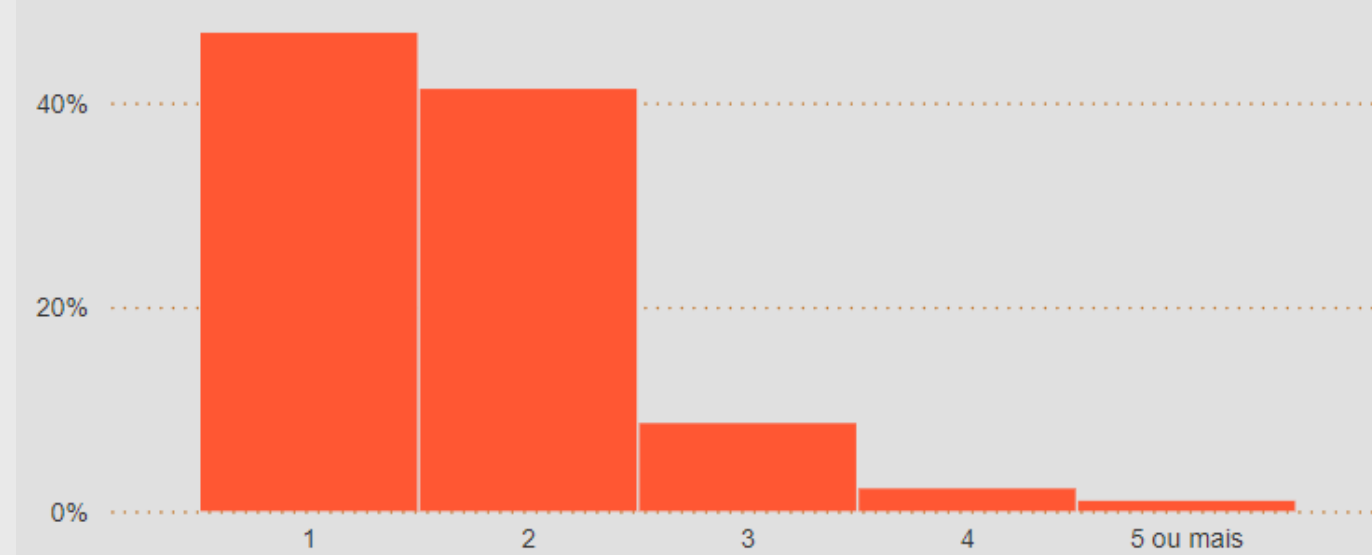
Distribuição de Acidentes por Tipo de Envolvido e Gênero



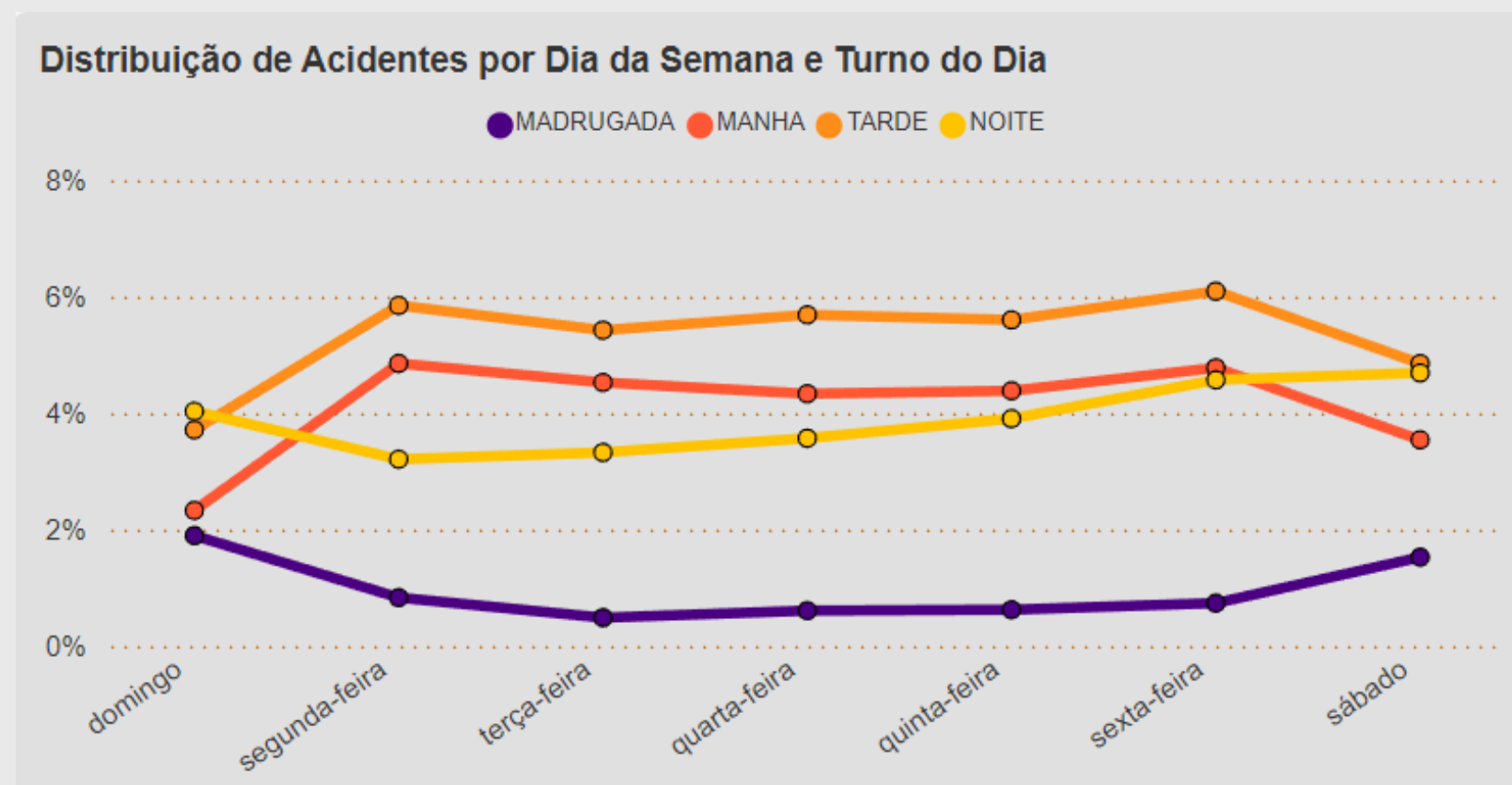
Distribuição de Acidentes por Faixa Etária



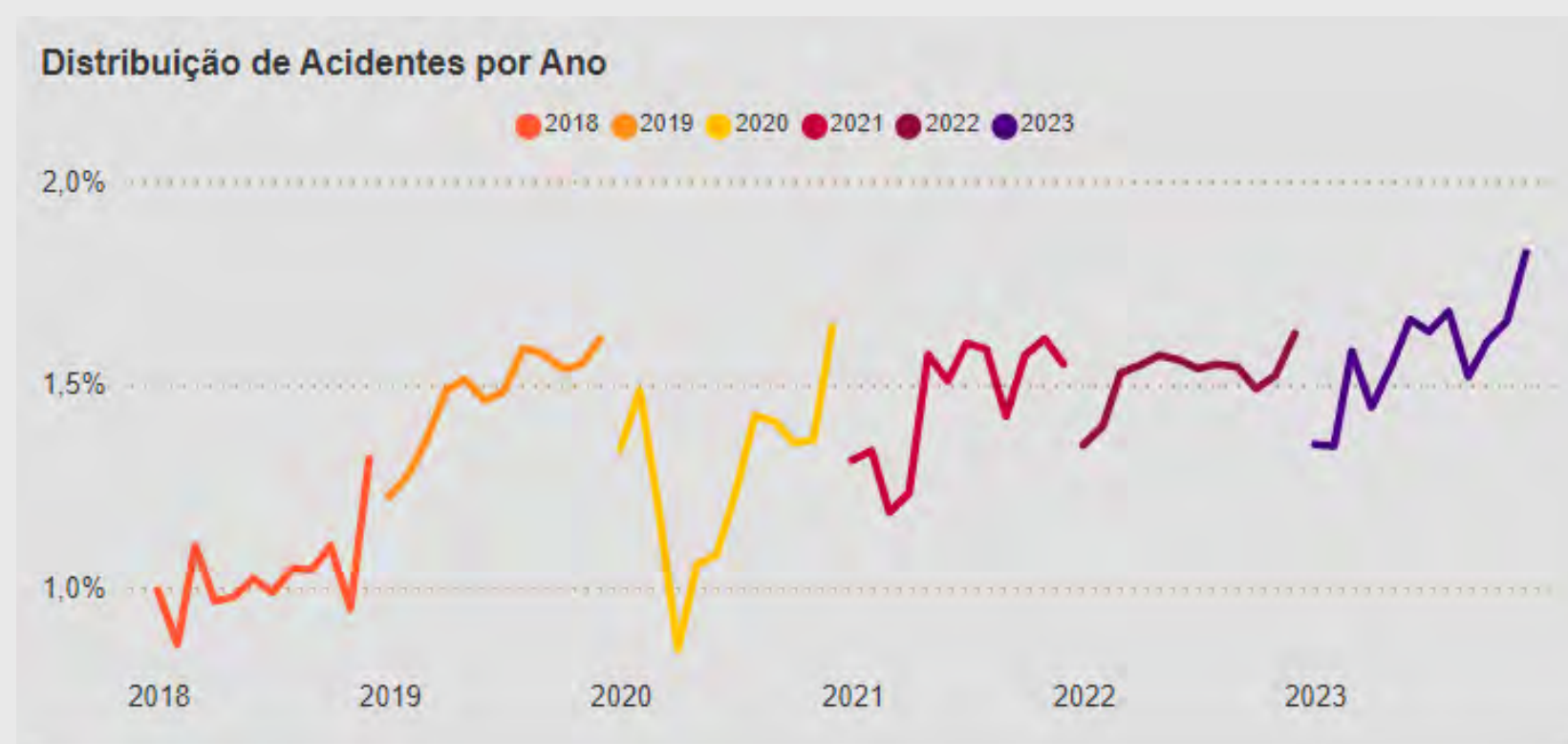
Distribuição de Acidentes por Número de Envolvidos



Quando?

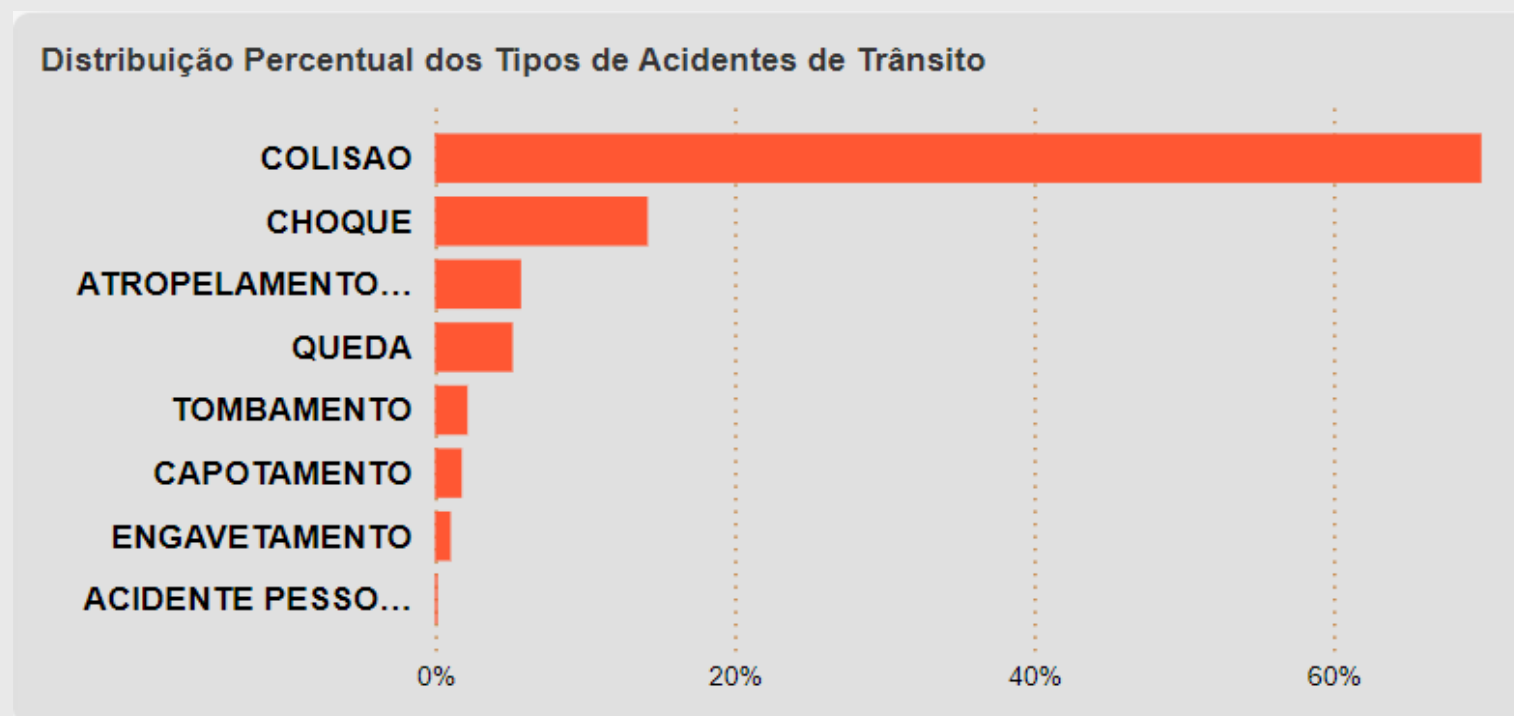


Nesse grafico é possível identificar que turnos como manhã e tarde apresentam maiores índices em dias da semana, enquanto Noite e Madrugada mostram um aumento durante os fins de semana.

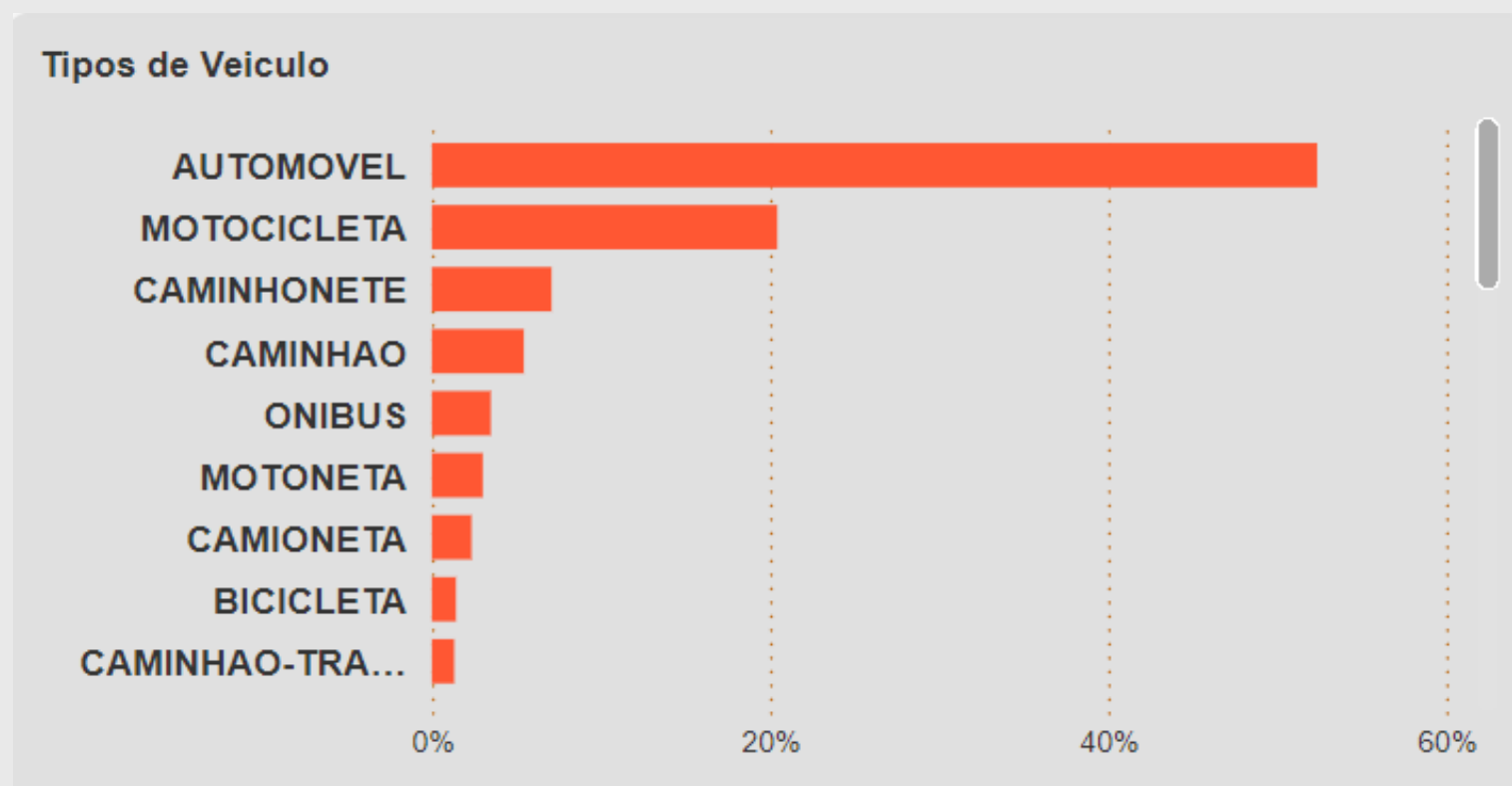


O gráfico mostra a distribuição de acidentes de trânsito entre 2018 e 2023. Há um padrão cíclico de crescimento no final de cada ano, seguido por uma queda no início do ano seguinte. As variações anuais podem estar relacionadas aos ciclos econômicos, como o crescimento nos anos de 2018/2019 com a chegada de um novo governo e a queda em 2020 devido à pandemia de COVID-19.

Como?

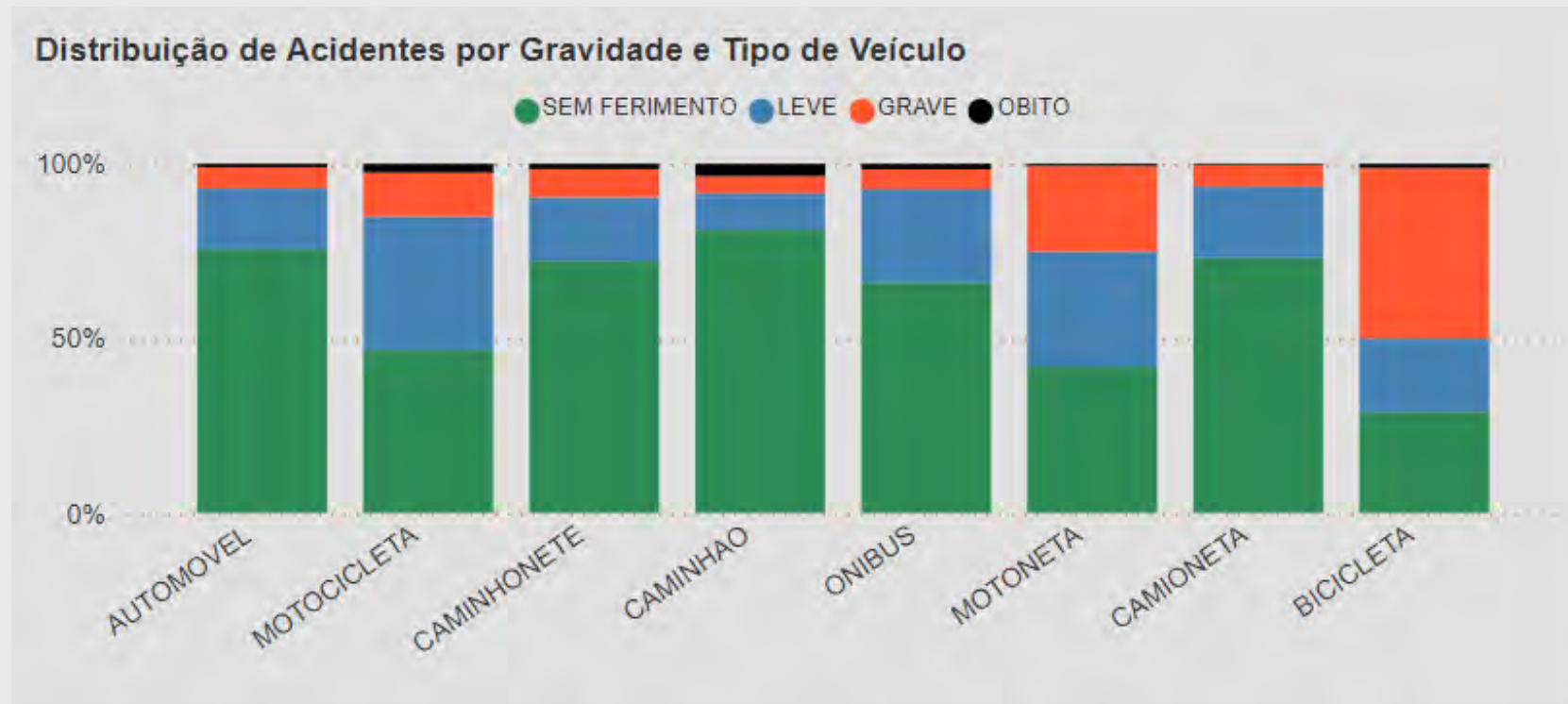


Colisões são o tipo de acidente mais comum, representando mais de 60% dos casos. Outros acidentes, como choques e atropelamentos, também são frequentes, mas em menor escala.

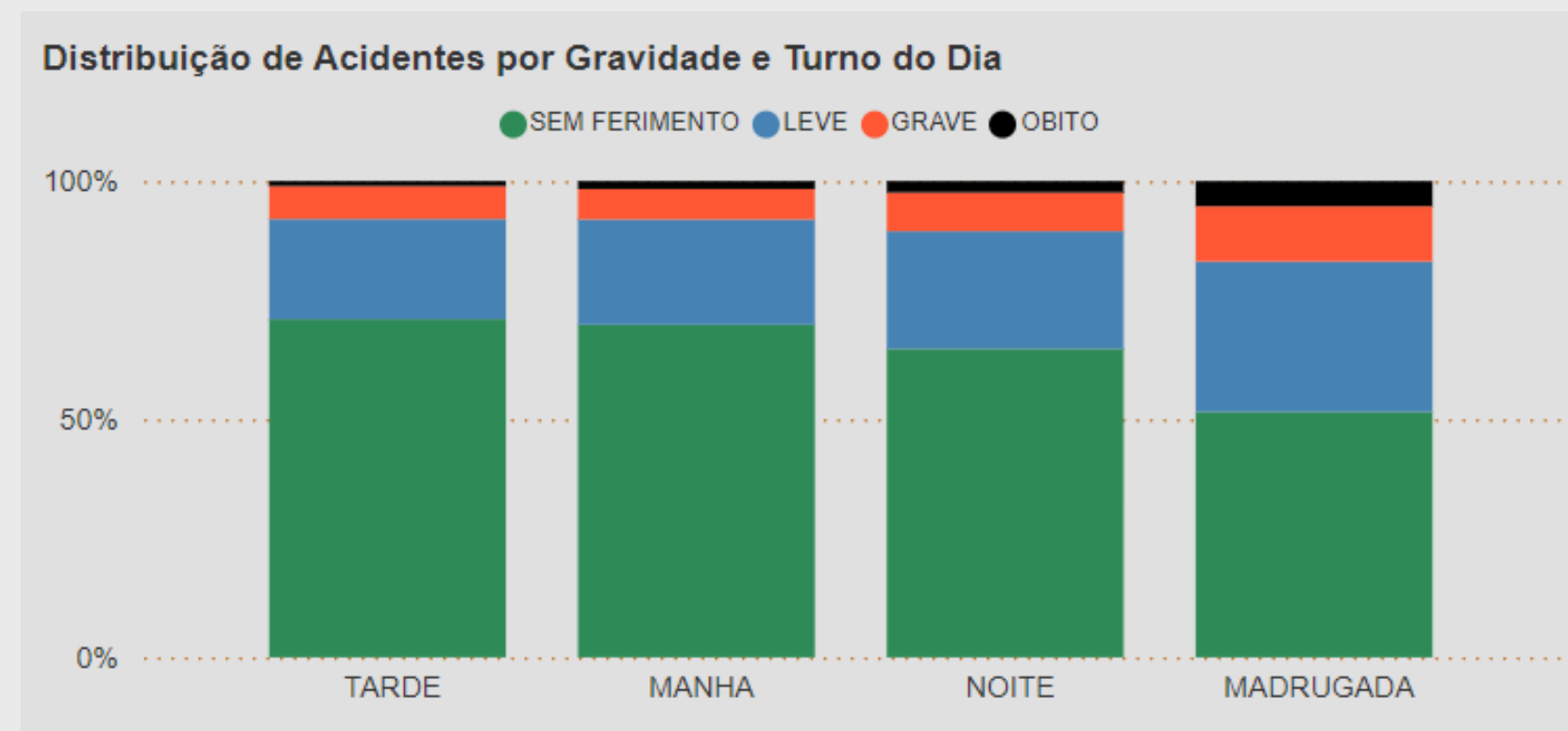


Podemos observar que automóveis representam a maior parcela, ultrapassando 50%, seguidos por motocicletas, que também têm participação significativa, cerca de 20%. Outros tipos de veículos, como caminhonetes, caminhões e ônibus, apresentam percentuais menores.

Como?

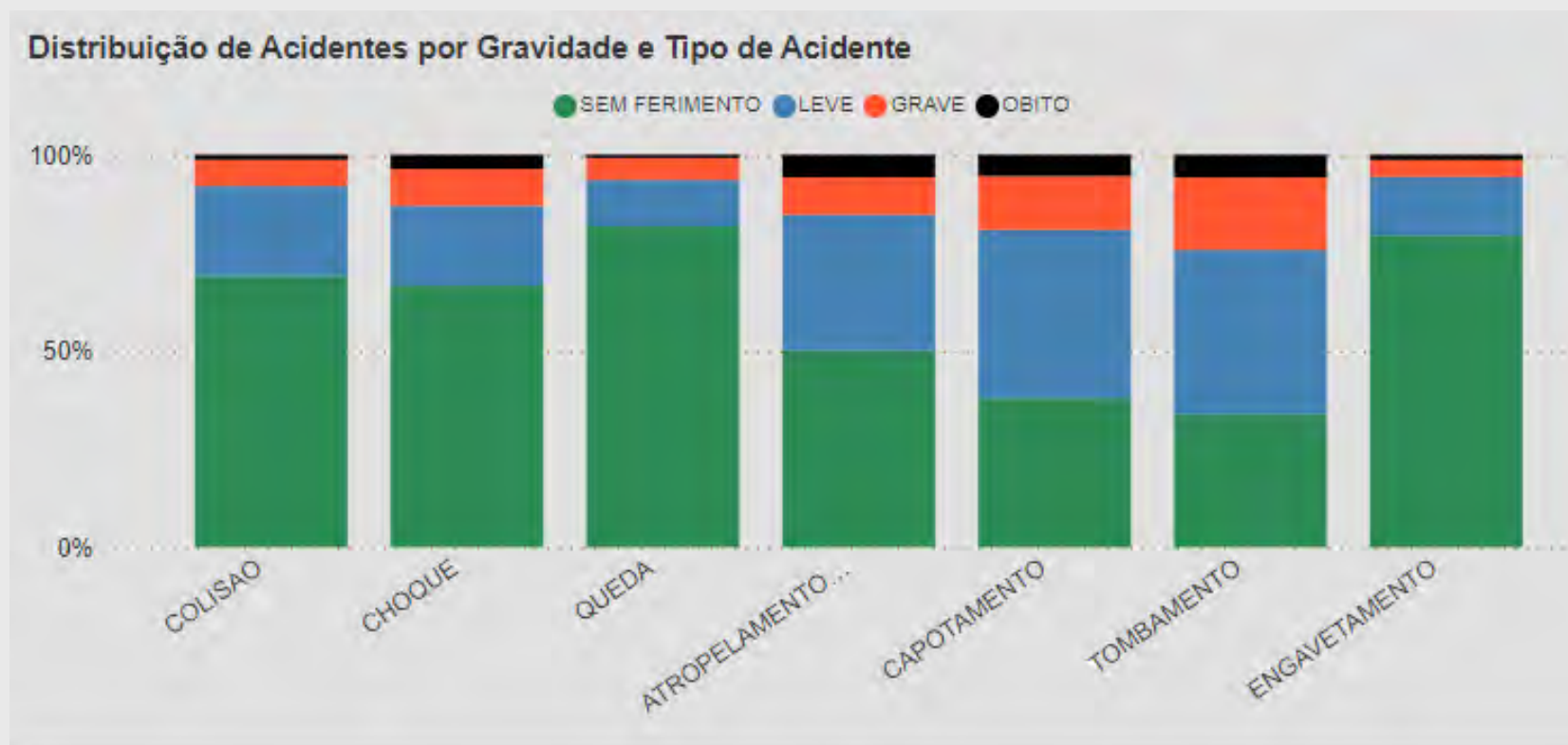


O gráfico apresenta a incidência de acidentes distribuída por gravidade e tipo de veículo. Destaca-se a gravidade dos acidentes envolvendo veículos de duas rodas, como motocicletas, motonetas e bicicletas, que apresentam altos índices de acidentes graves.



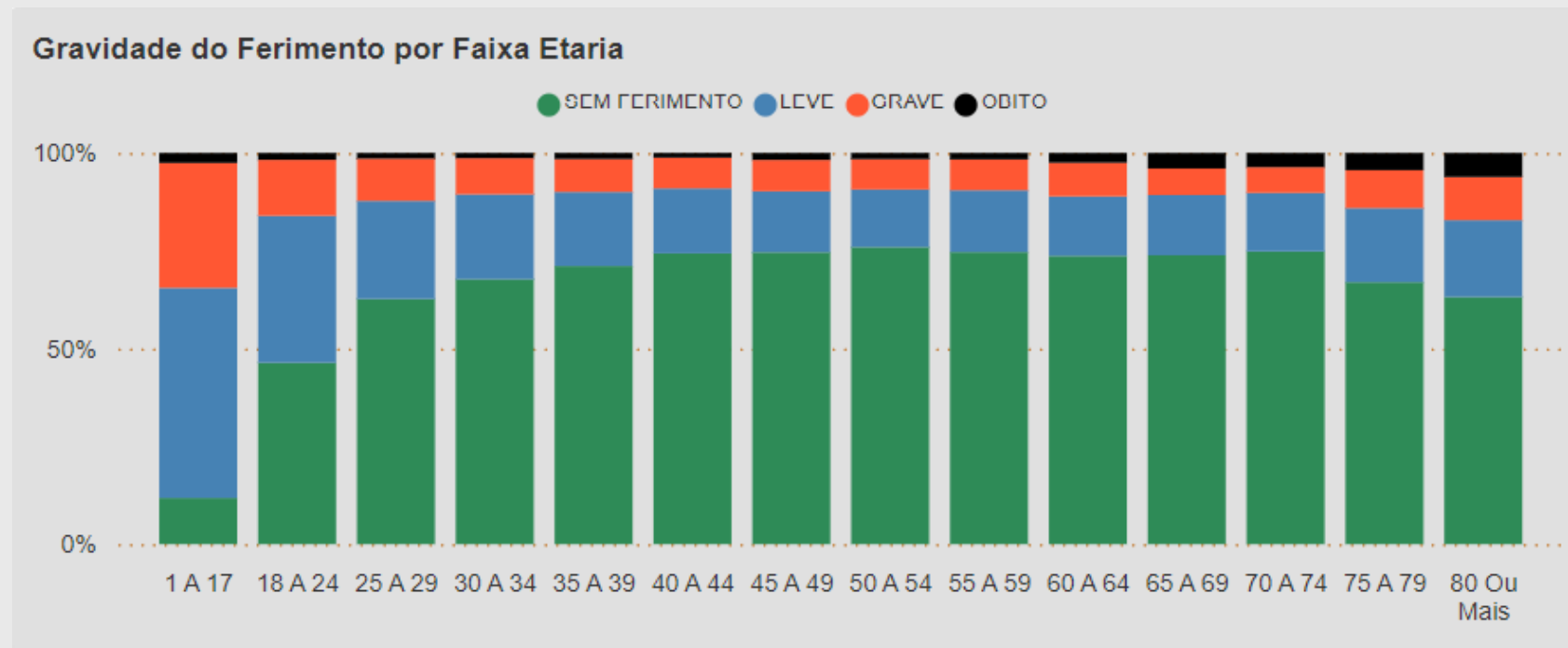
Novamente observamos a distribuição dos acidentes por gravidade, agora analisada por turno do dia. Verifica-se que os acidentes graves e os óbitos aumentam durante o período da noite e da madrugada.

Como?

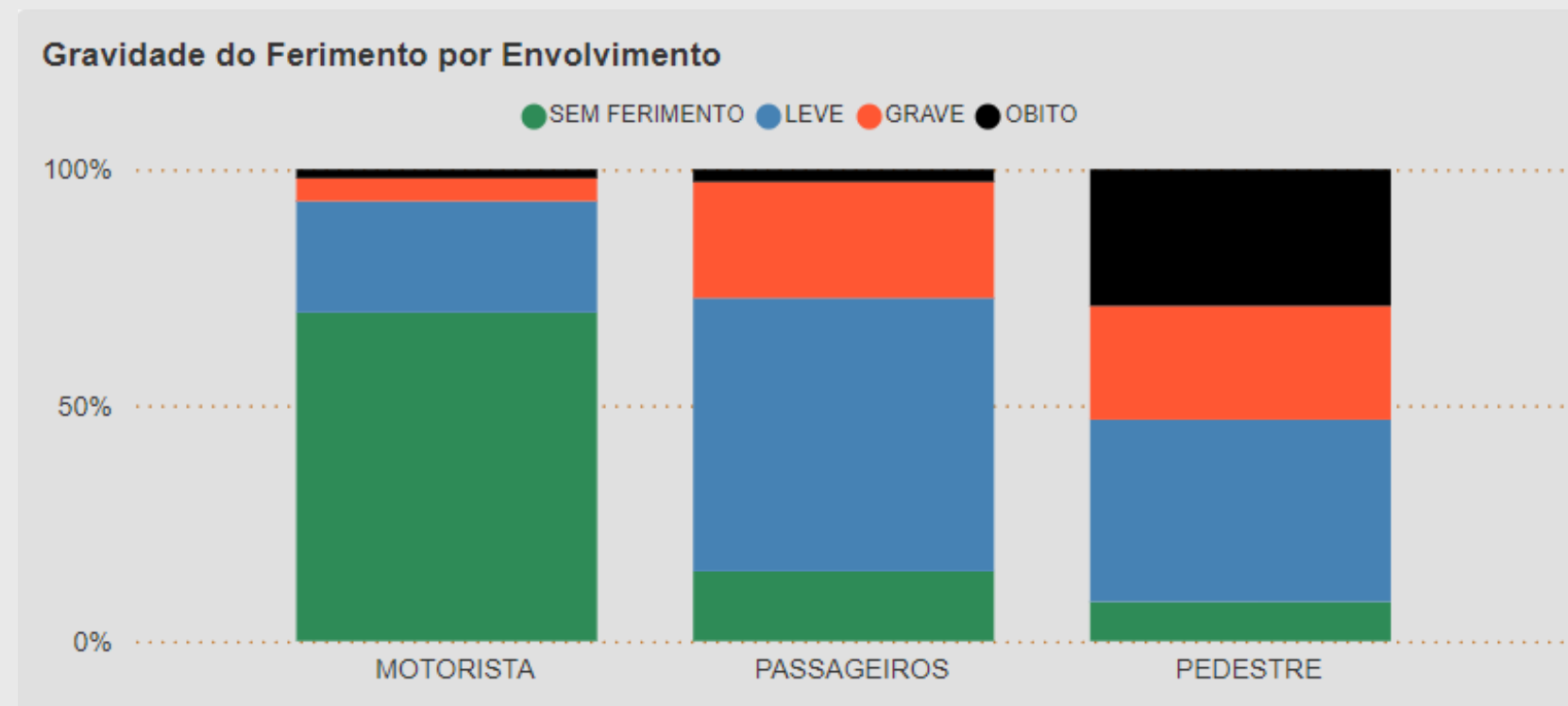


Outra variável analisada foi o tipo de acidente, representado neste gráfico. Observa-se que os casos de tombamento e capotamento apresentam mais ferimentos graves, enquanto as situações de atropelamento registram as maiores taxas de óbitos.

Como?



De acordo com este gráfico, observamos que a maior incidência de acidentes graves se concentra na faixa etária de 1 a 17 anos. As demais faixas etárias apresentam índices semelhantes, com diferenças mais expressivas apenas a partir dos 80 anos, onde o índice de óbitos é significativamente maior.



Aqui observamos que o pedestre é o envolvido que mais sofre durante um acidente, apresentando um alto índice de óbitos e ferimentos graves. Em seguida, vem o passageiro, que possui uma taxa de óbitos menor, mas uma maior incidência de acidentes graves.

Conclusões



- Acidentes à noite e de madrugada aumentam nos finais de semana.
- Padrão cíclico: crescimento no final de cada ano e queda no início do próximo.
- Variações associadas a ciclos econômicos, como o crescimento em 2018/2019 (novo governo) e a queda em 2020 (pandemia).
- Veículos de duas rodas (motocicletas, motonetas, bicicletas) concentram altos índices de acidentes graves.
- Tombamento e capotamento: maior número de ferimentos graves.
- Atropelamento: maior taxa de óbitos.
- Pedestres são os mais impactados, com altos índices de óbitos e ferimentos graves.
- Acidentes graves e óbitos aumentam durante a noite e a madrugada.

Recomendações

- Educação e Conscientização no Trânsito
- Melhorias na Infraestrutura Viária
- Aumento da fiscalização
- Garantir o cumprimento das Políticas Existentes

Fontes de pesquisa



OMS lança Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2021-2030. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/156091-oms-lan%C3%A7a-d%C3%A9cada-de-a%C3%A7%C3%A3o-pela-seguran%C3%A7a-no-tr%C3%A2nsito-2021-2030>>.

Segurança no trânsito - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/seguranca-no-transito>>.

Ranking trágico: Brasil é 3o país que mais registra mortes no trânsito | Metrôpoles . Disponível em: <<https://www.metropoles.com/brasil/ranking-tragico-brasil-e-3o-pais-que-mais-registra-mortes-no-transito>>.

MUNDO LOGISTICA. Pesquisa revela 7 países do mundo mais seguros para dirigir. Disponível em: <<https://mundologistica.com.br/noticias/pesquisa-revela-sete-paises-do-mundo-mais-seguros-para-dirigir>>. Acesso em: 8 nov. 2024.



Obrigado pela
Atenção

Grupo 4 - JDL