

Análise de dados - Acidentes de trânsito

Aluno: Rafael Martins Souza
RA:22253258



Sobre a base de dados

- A base possui dados de acidentes de trânsito, coletados pela Polícia Rodoviária Federal (PRF), mais especificamente do ano de 2022.
- O objetivo da análise é descobrir as principais causas dos acidentes e quais fatores colaboram para seu acontecimento, sendo assim, auxiliando na tomada de decisões para evitá-los.
- A base de dados tem um total de 64.548 registros, e foi publicada em 05/08/2020 às 15h59 e atualizado em 21/03/2023 às 20h13.



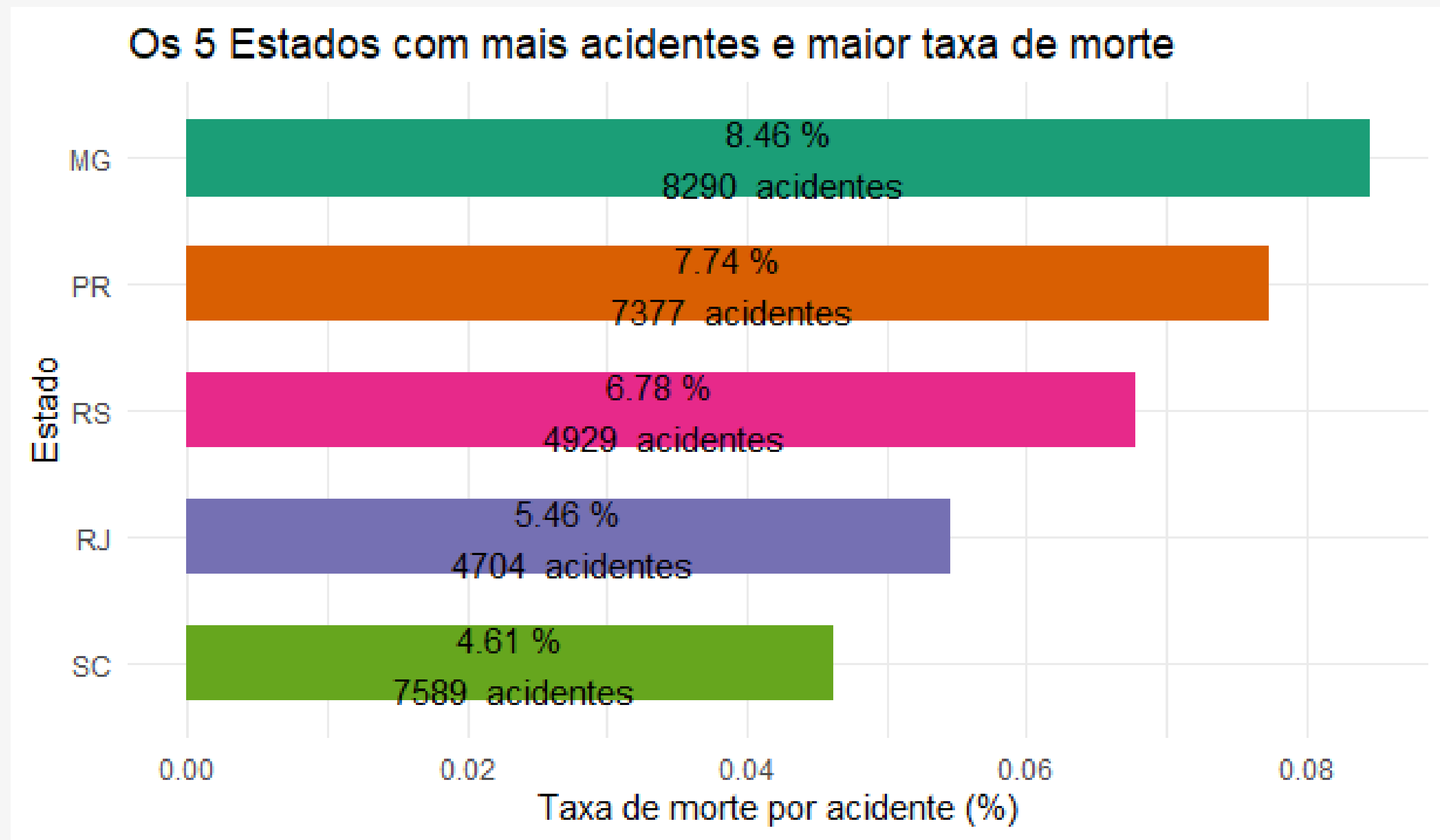
Números totais 2022

Percebemos que, no ano de 2022, o Estado de Minas Gerais foi o Estado com maior número de acidentes, e consequentemente, de feridos, feridos graves e mortes, representando aproximadamente 12,84% dos acidentes no país.

Total de Acidentes	Total de Feridos	Total de Feridos Graves	Total de Mortes
64547	72971	18132	5439

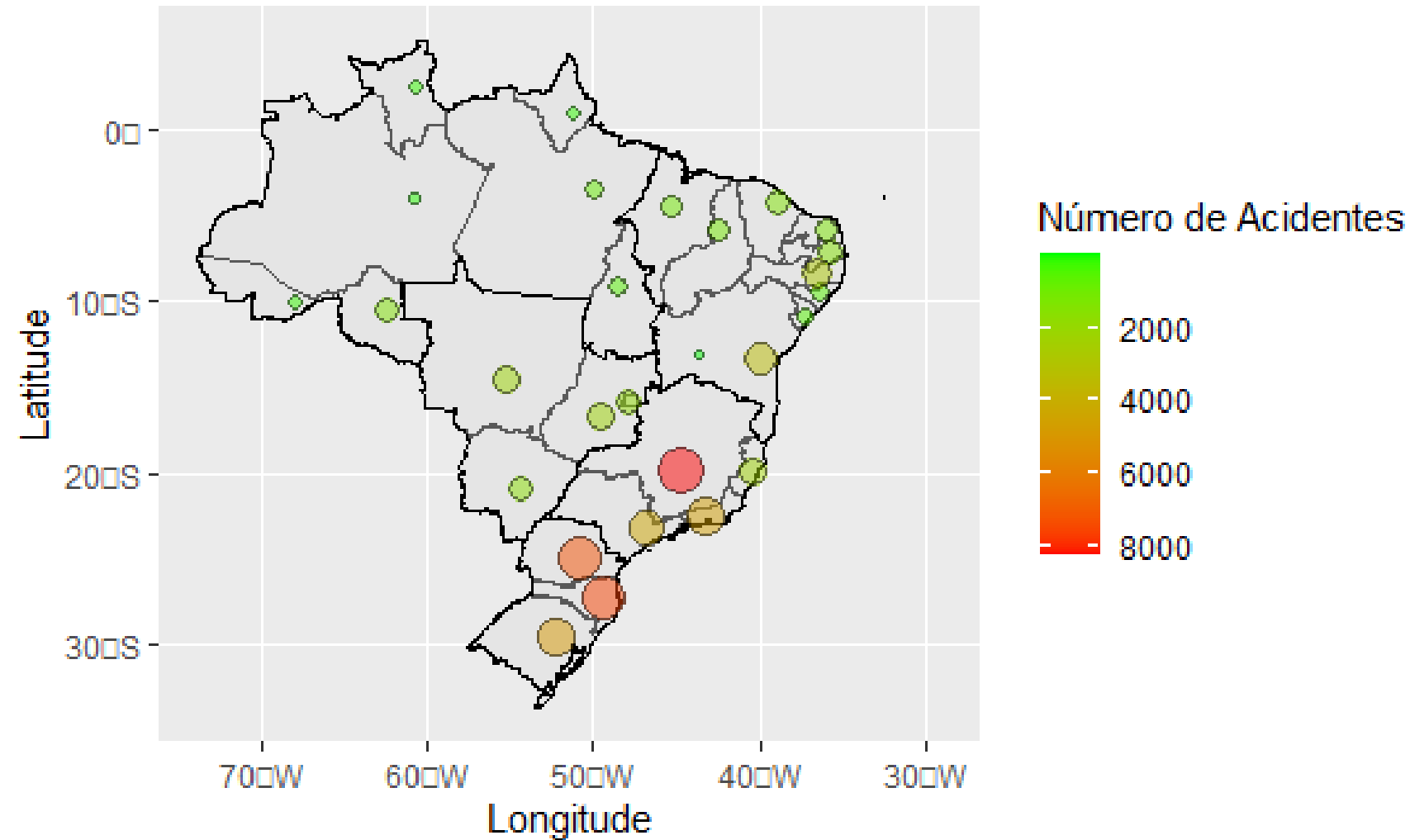
Top 10 Estados

Estado	Total de Acidentes	Total de Feridos	Total de Feridos Graves	Total de Mortes
MG	8290	10358	2524	701
SC	7589	8434	2049	350
PR	7377	7878	1945	571
RS	4929	5346	1122	334
RJ	4704	5279	1006	257
SP	4385	4593	741	223
BA	3440	4076	1104	528
GO	3112	3561	883	291
PE	2746	3014	914	305
ES	2278	2849	831	154

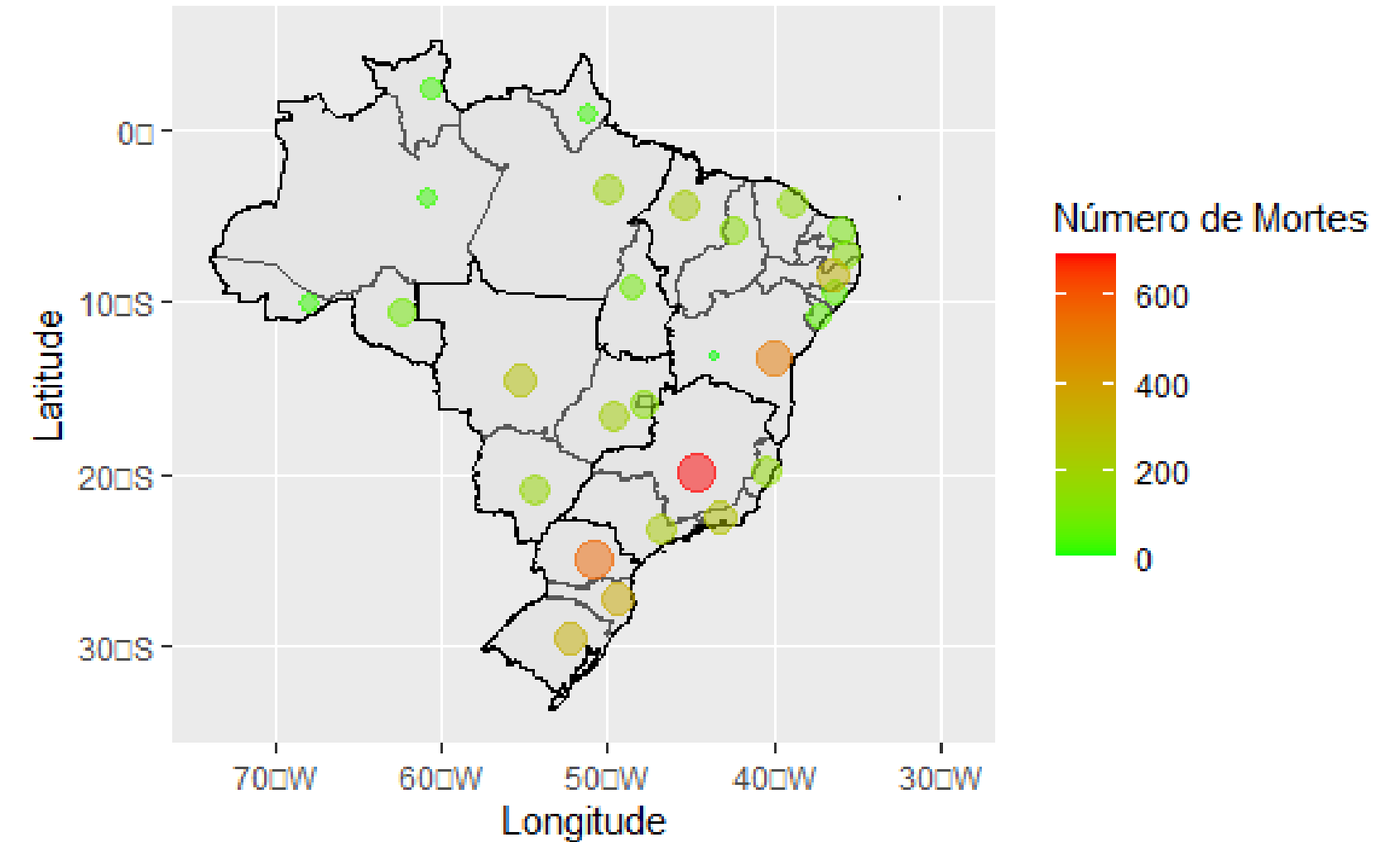


- O Estado de Minas Gerais, além de ser o maior em número de acidentes, tem também uma alta taxa de morte por acidente, com 8,46%, sendo aproximadamente 1 morte a cada 12 acidentes.

Número de Acidentes por Estado

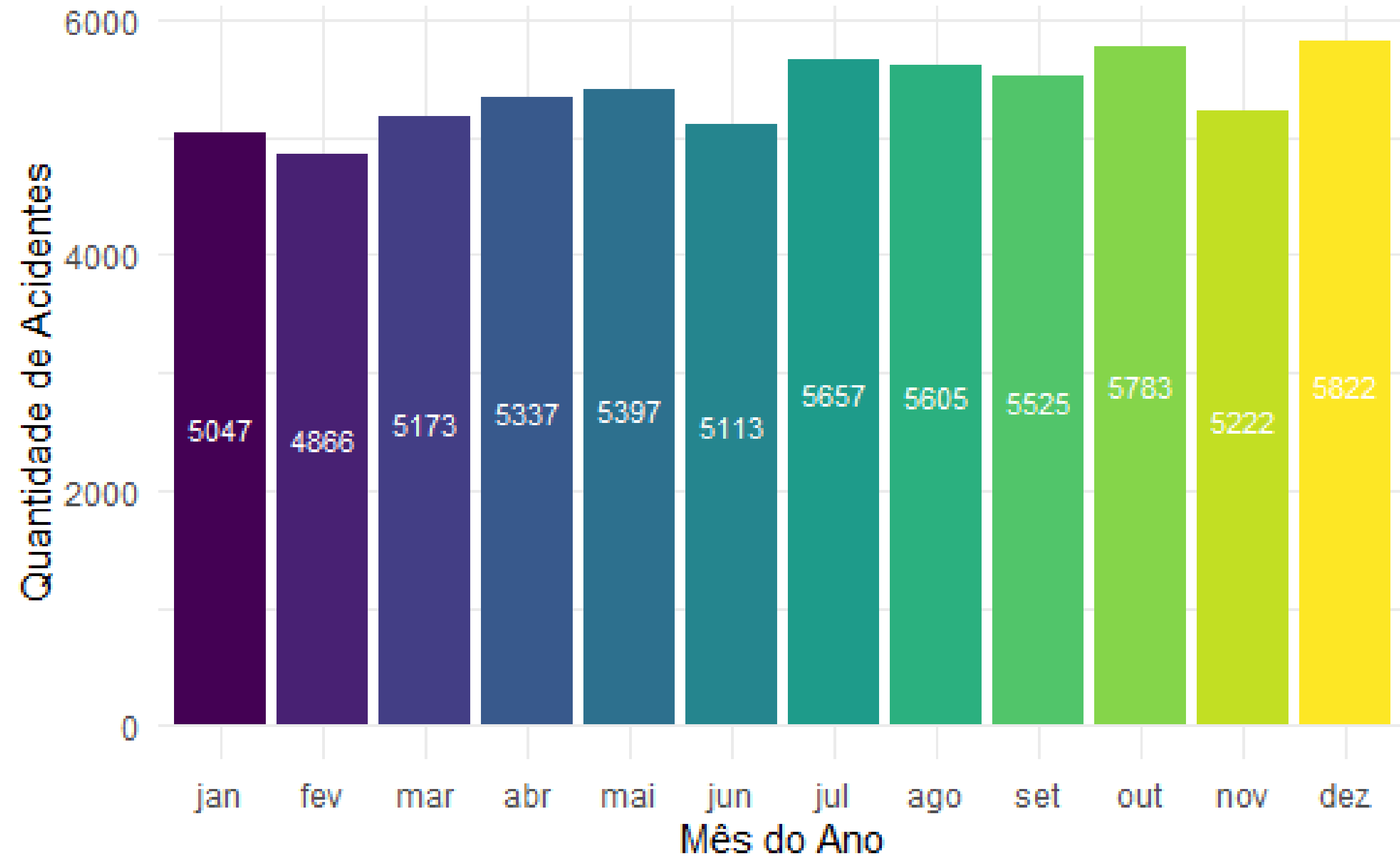


Número de Mortes por Estado



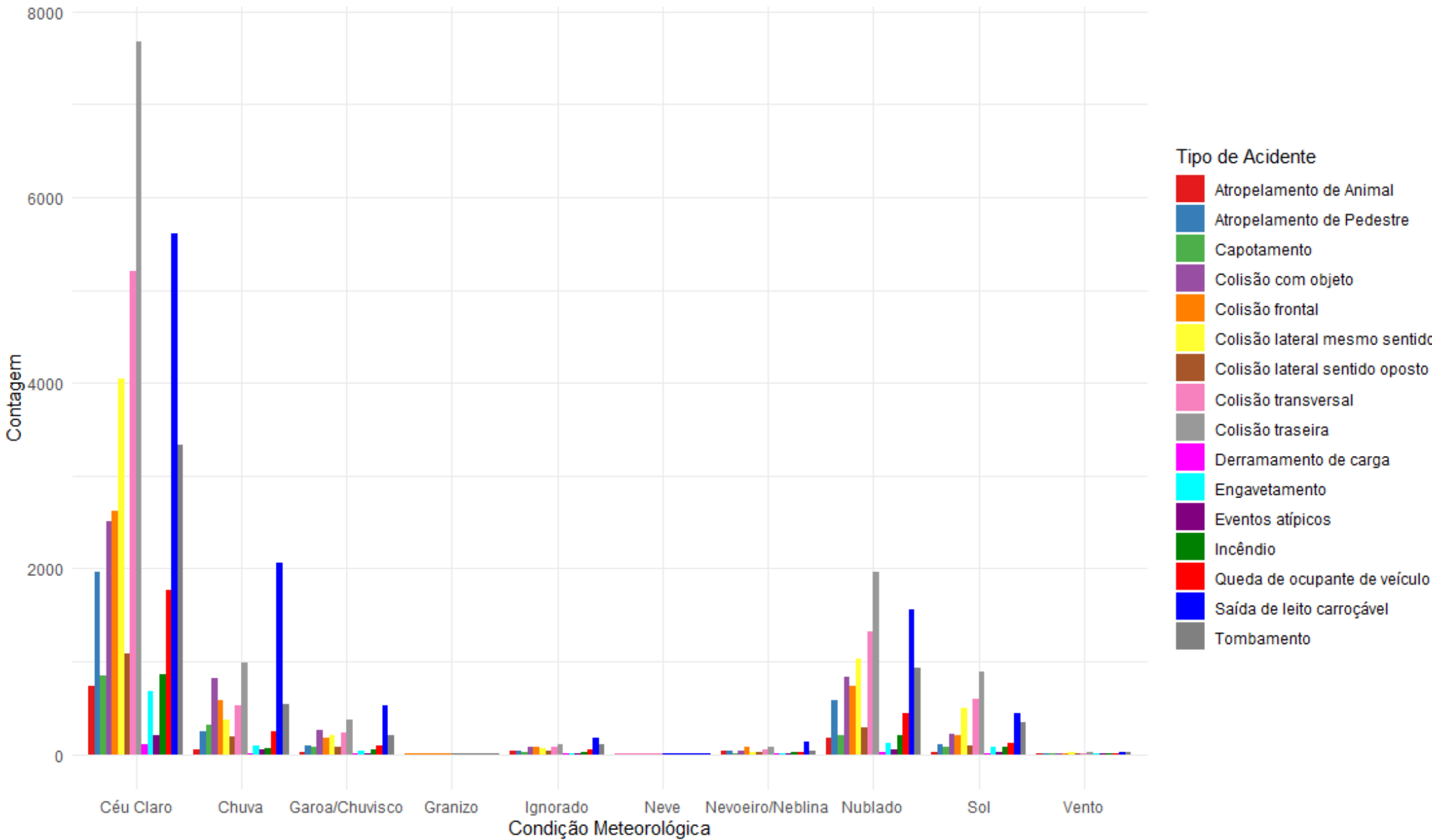
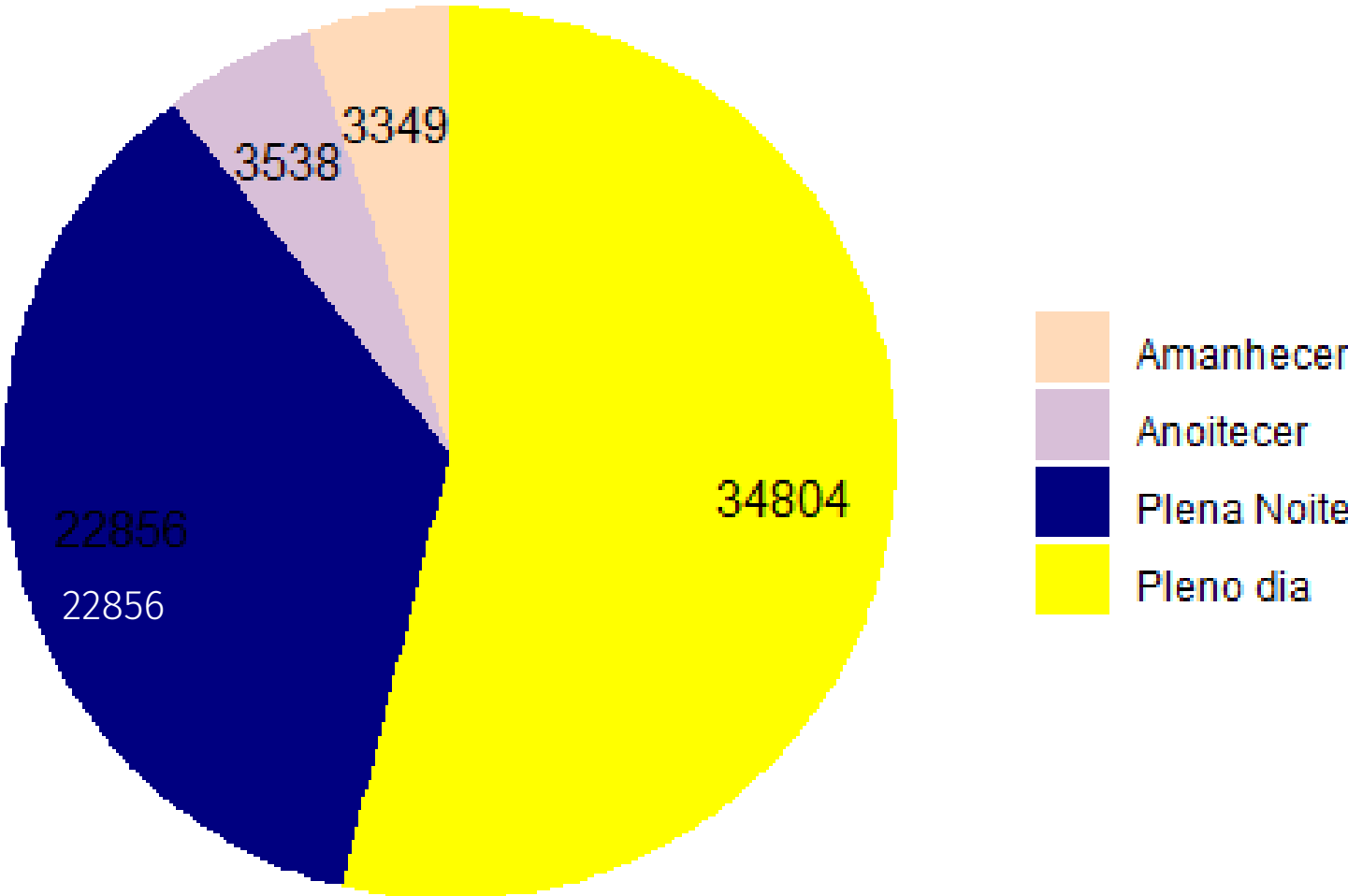
- Estes gráficos mostram o número de acidentes e mortes por Estado no país inteiro. As regiões Sul e Sudeste são as mais afetadas, enquanto as demais regiões não possuem números elevados de acidentes e mortes, principalmente na região Norte que possui números baixíssimos.

Quantidade de Acidentes por Mês do Ano

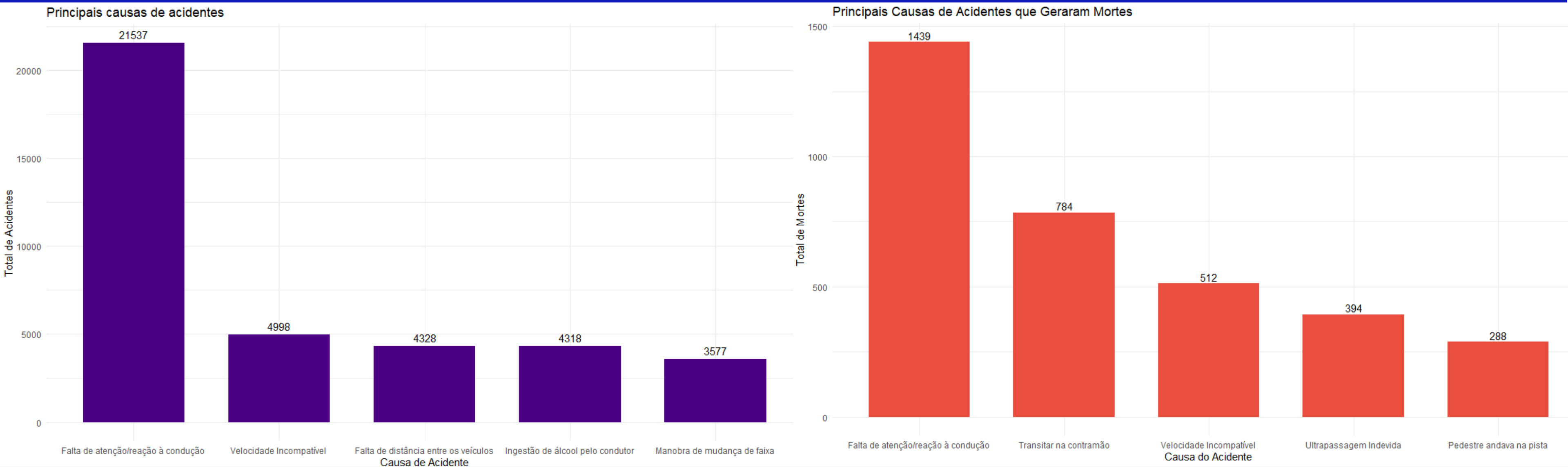


- A distribuição de acidentes por mês do ano mostra que os acidentes são mais frequentes nos meses de julho e dezembro, que são meses de férias para muitas pessoas. Outubro também apresenta um número elevado de acidentes. Por outro lado, os meses de janeiro, fevereiro, junho e novembro apresentam números menores de acidentes.

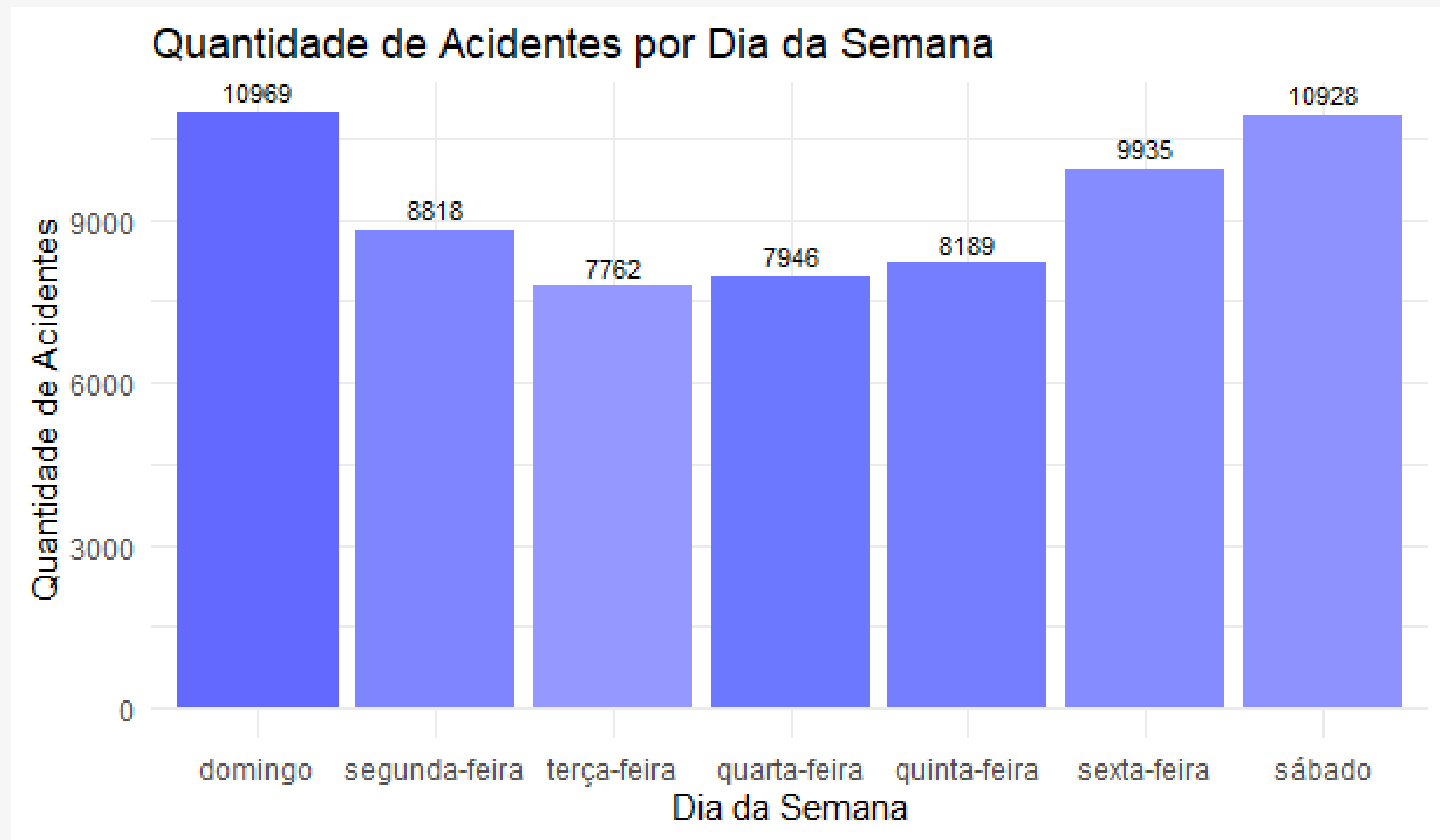
Acidentes por Fase do Dia



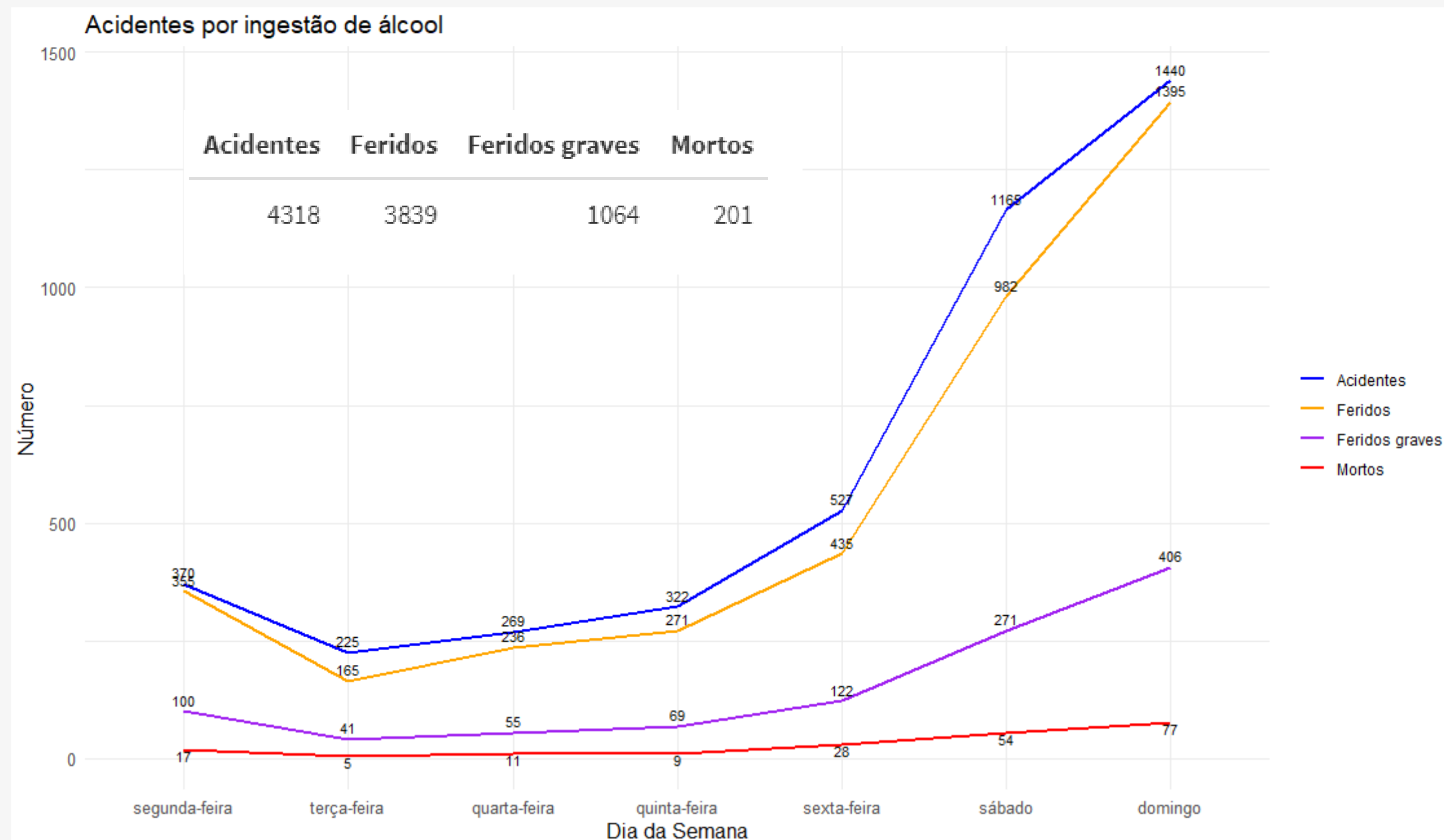
- A fase do dia e as condições climáticas são fatores importantes na análise de acidentes de trânsito. Os gráficos mostram que a maioria dos acidentes ocorre durante o dia e à noite. Além disso, muitos acidentes acontecem em condições de céu claro, nublado e chuvoso. As principais causas desses acidentes são colisões traseiras e saídas do leito carroçável.



- A principal causa de acidentes de trânsito e, conseqüentemente, de mortes, é a falta de atenção e reação dos motoristas. Em 2022, houve 21.537 acidentes e 1.439 mortes relacionadas a essa causa.



- Aqui temos a distribuição de acidentes por dia da semana, e podemos notar que há um número maior de ocorrências na sexta-feira, no sábado e no domingo.



- A ingestão de álcool é um problema significativo no trânsito e é responsável por muitos acidentes. A distribuição de acidentes relacionados ao álcool nos dias da semana mostra que os principais dias são sexta-feira, sábado e domingo. Esses são os dias em que as pessoas geralmente saem para festas e bares e consomem bebidas alcoólicas. Só nesses 3 dias, foram 72% dos acidentes por ingestão de álcool.