

Análise de acidentes com animais selvagens envolvendo aeronaves (1990-2023)

Integrantes:

João Carlos, Tomás Mello, Eric, Felipe Bragança



12 de dezembro, 2023

Introdução

O relatório visa construir uma análise exploratória de um conjunto de dados chamado STRIKE_REPORTS. Este conjunto de dados inclui uma coleção abrangente de incidentes de colisão entre aviões e animais selvagens envolvendo aeronaves militares, comerciais ou civis de 1990 a 2023. Os incidentes foram obtidos a partir da Base de Dados de Acidentes com Animais Selvagens da Administração Federal da Aviação (FAA). O conjunto abrange uma série de informações relacionadas aos incidentes, incluindo pormenores sobre as aeronaves envolvidas, espécies de animais selvagens, localizações geográficas e vários fatores que contribuem para as ocorrências e análise.

Objetivos

- Aplicar os conhecimentos lecionados da disciplina de CE1.
- Ilustrar as diferentes implicações e interpretações da database escolhida.
- Caracterizar por meio de descrições visuais os dados da database escolhida.

Variáveis

- **INCIDENT_DATE:** Data dos incidentes.
- **AIRPORT:** Aeroportos.
- **AIRCRAFT:** Informações da aeronave.
- **SPECIES:** Espécies envolvidas no acidente.
- **LOCATION:** Localização geográfica do acidente.
- **PHASE_OF_FLIGHT:** Fase do voo em que o acidente ocorreu.

Análise

- Carregar bibliotecas e ler a base de dados
- Tradução e Transformação de valores

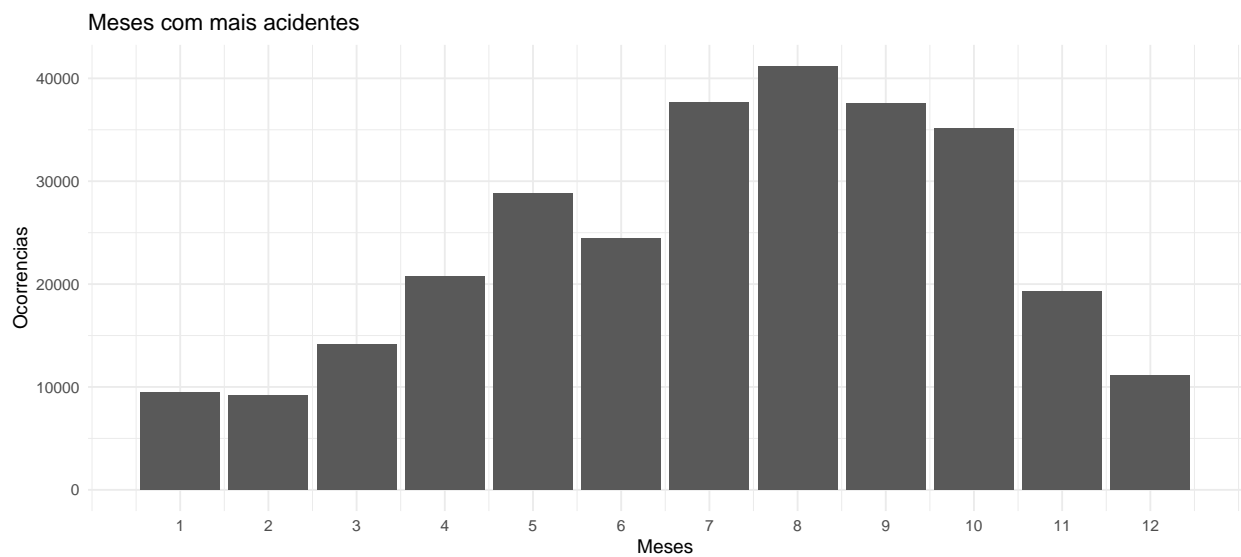
Estados e quantidade de acidentes

```
## # A tibble: 68 x 2
##   STATE Voos
##   <chr> <int>
## 1 ""    35501
## 2 "TX"   24794
## 3 "FL"   20616
## 4 "CA"   20431
## 5 "NY"   14371
## 6 "CO"   12420
## 7 "IL"   11942
## 8 "TN"    8503
## 9 "PA"    8190
## 10 "OH"   8133
## # i 58 more rows
```

Aeroportos por quantidades de acidentes

```
## # A tibble: 2,615 x 2
##   AIRPORT                                Voos
##   <chr>                                <int>
## 1 UNKNOWN                                35418
## 2 DENVER INTL AIRPORT                    9620
## 3 DALLAS/FORT WORTH INTL ARPT            7759
## 4 CHICAGO O'HARE INTL ARPT              6239
## 5 JOHN F KENNEDY INTL                   5984
## 6 MEMPHIS INTL                          4813
## 7 SALT LAKE CITY INTL                   3722
## 8 SACRAMENTO INTL                       3608
## 9 DETROIT METRO WAYNE COUNTY ARPT      3600
## 10 ORLANDO INTL                         3589
## # i 2,605 more rows
```

Meses do ano com maior ocorrência de impactos



Severidade dos impactos causados nas aeronaves

