

ANÁLISE DA MORTALIDADE NO ESTADO DE SÃO PAULO

Grupo: Projeto Aplicado 18

Alunos: Thaís Gomes – 10721642

Paulo Ramos – 10721464

Thabata Wiggers

APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

- Ministério da Saúde – DATASUS.
- Missão: Prover informações confiáveis para políticas públicas de saúde.
- Visão: Ser referência mundial em inteligência de dados em saúde.
- Área de atuação: Gestão de sistemas como o SIM.
- Iniciativas em Data Science: Painéis, dados abertos, monitoramento epidemiológico.

OBJETIVO DO ESTUDO

- Analisar dados de mortalidade em SP (2023).
- Identificar padrões sociodemográficos.
- Avaliar desigualdades no acesso à saúde.
- Apoiar políticas públicas baseadas em evidências.

ESTRUTURA DO STORYTELLING

- Setup: Contexto da mortalidade em São Paulo.
- Conflito: Desigualdades, mortes sem assistência, jovens adultos.
- Resolução: Dashboards, campanhas, reforço na rede de urgência.

FONTES E METADADOS

- Fonte: SIM – Ministério da Saúde.
- Ano: 2023.
- Registros: +10 mil.
- Variáveis: idade, sexo, raça/cor, local, tipo de óbito, assistência médica.



TABELA DE METADADOS DA BASE SIM

Variável	Tipo	Descrição
DTOBITO	Data	Data do óbito
ANO_OBITO	Numérica	Ano do óbito
MES_OBITO	Categórica	Mês do óbito
IDADE	Numérica	Idade do indivíduo falecido
SEXO_DESC	Categórica	Sexo (Masculino, Feminino)
RACACOR_DESC	Categórica	Raça/Cor (Branca, Parda, Preta, etc.)
UF_OCOR	Categórica	Unidade da federação da ocorrência do óbito
MUNICIPIO_OCOR	Categórica	Município de ocorrência do óbito
LOCOCOR_DESC	Categórica	Local de ocorrência (hospital, domicílio, etc.)
ASSISTMED_DESC	Categórica	Houve assistência médica (Sim/Não)
CIRCOBITO_DESC	Categórica	Circunstância do óbito (acidente, natural, etc.)

MÉTRICAS ESTATÍSTICAS

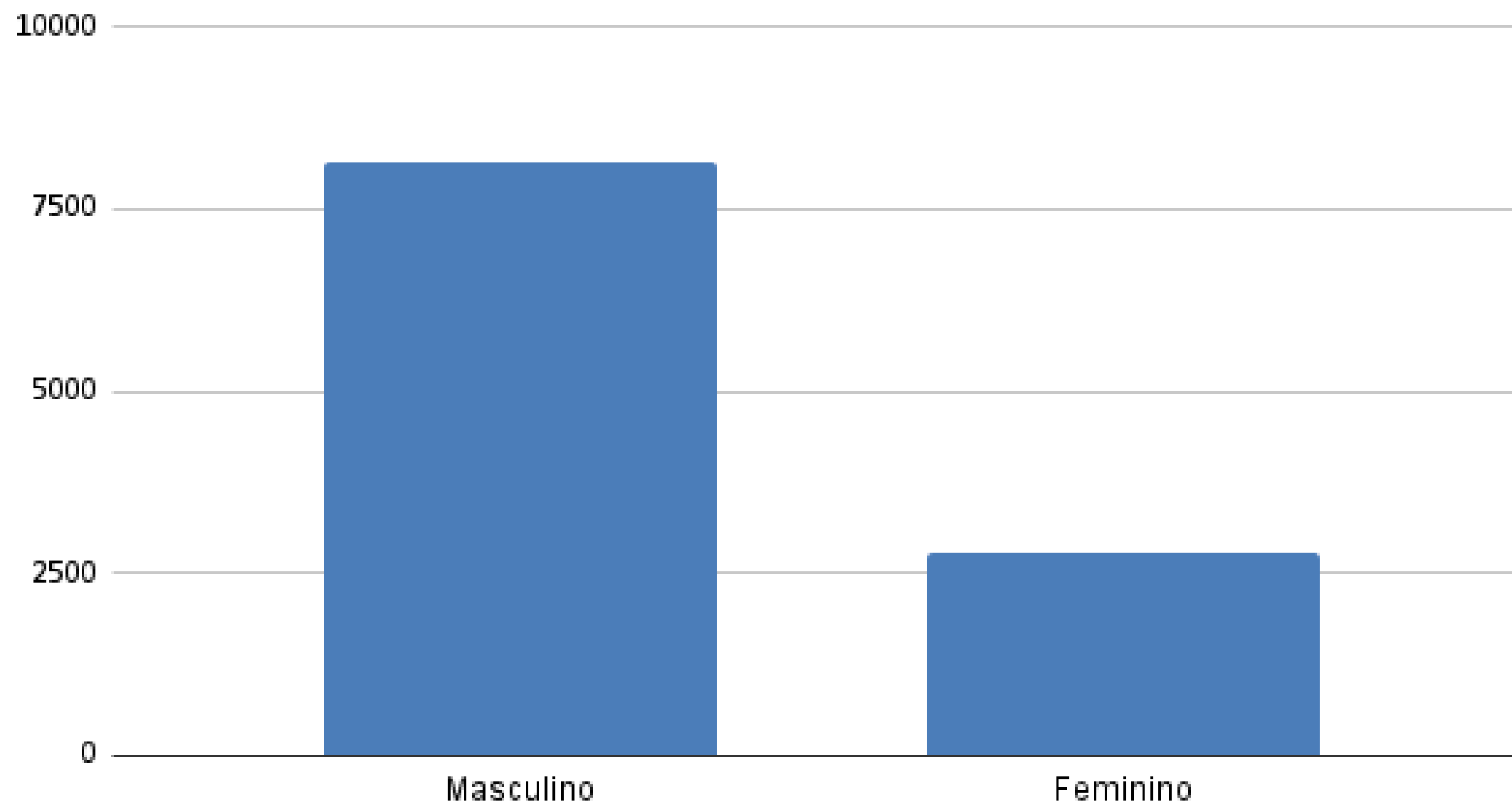
- IDADE

- Média: 49,92 anos.
- Mediana: 47 anos.
- Desvio padrão: 23,21 anos.
- Mínimo: 0 anos.
- Máximo: 105 anos.
- Outliers identificados:
 - 88 registros (0,8% da base) com idade inferior a 1 ano ou superior a 100 anos.

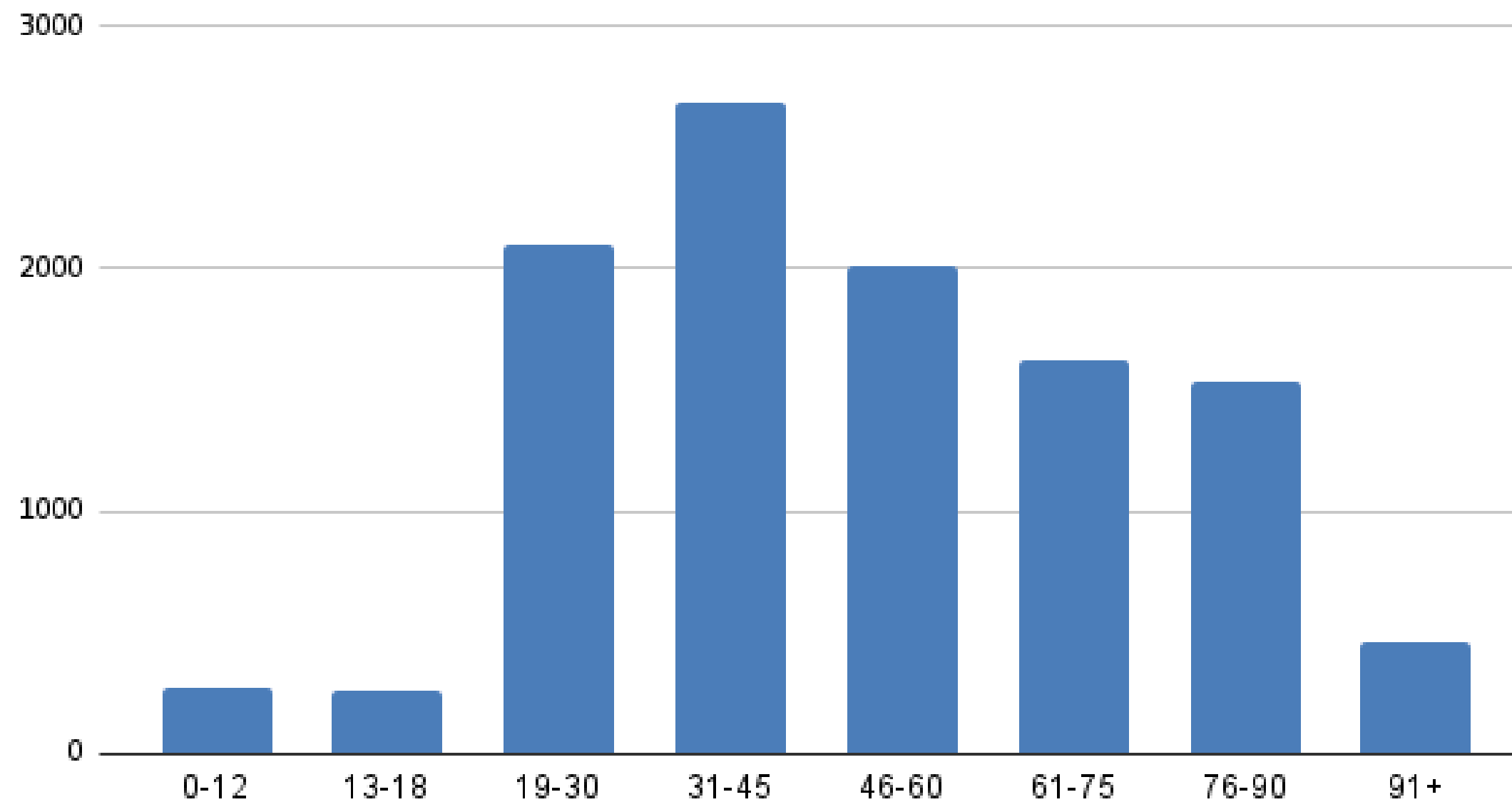
VALORES FALTANTES NAS VARIÁVEIS RELEVANTES

- ASSISTMED (Assistência médica): 13,69%.
- MUNICIPIO_NATU (Município de naturalidade): 6,72%.
- UF_NATU (Unidade federativa de naturalidade): 6,72%.
- CODMUNNATU (Código do município de naturalidade): 6,32%.
- RACACOR (Raça/Cor): 0,65%.

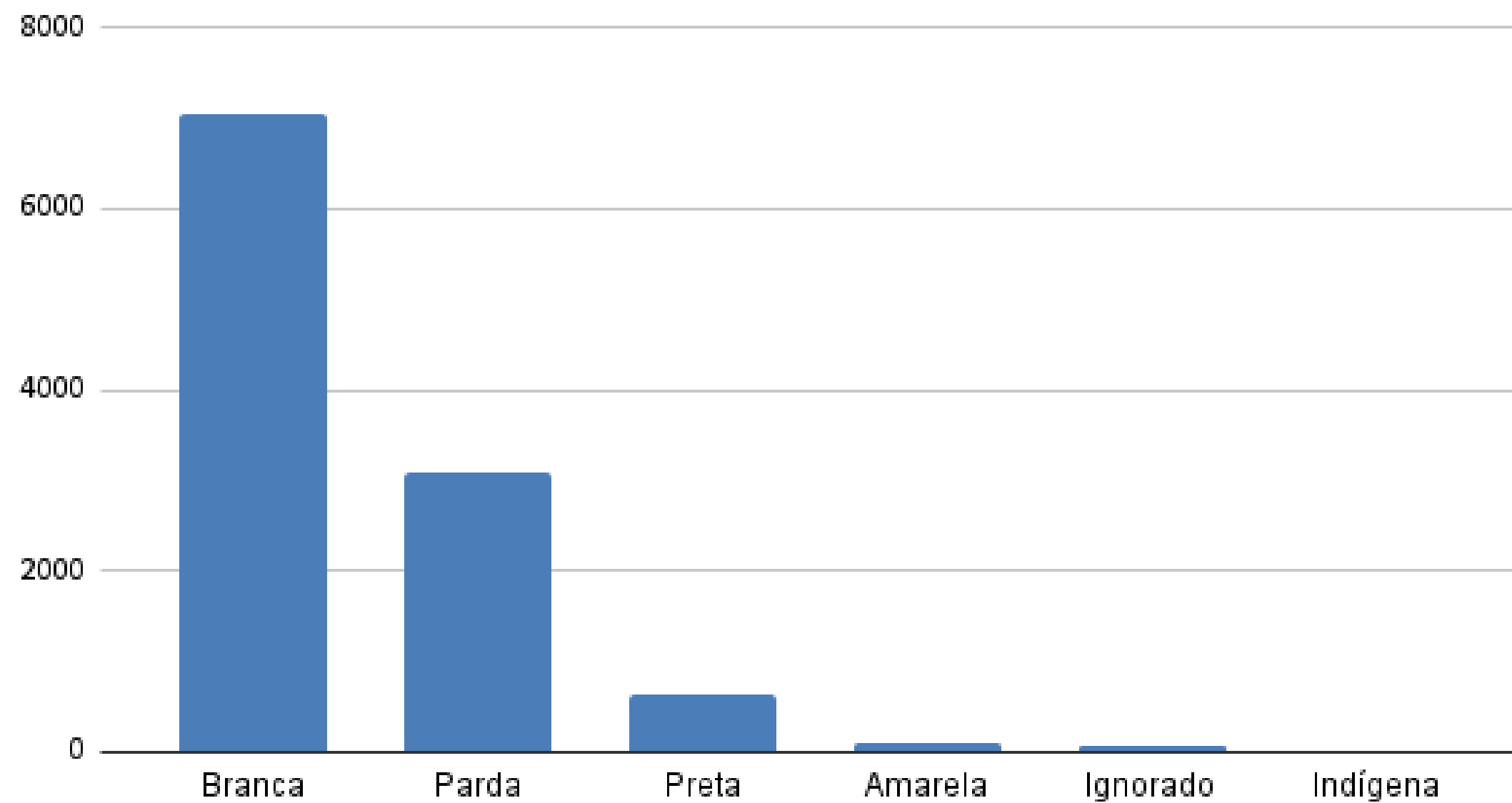
ÓBITOS POR SEXO



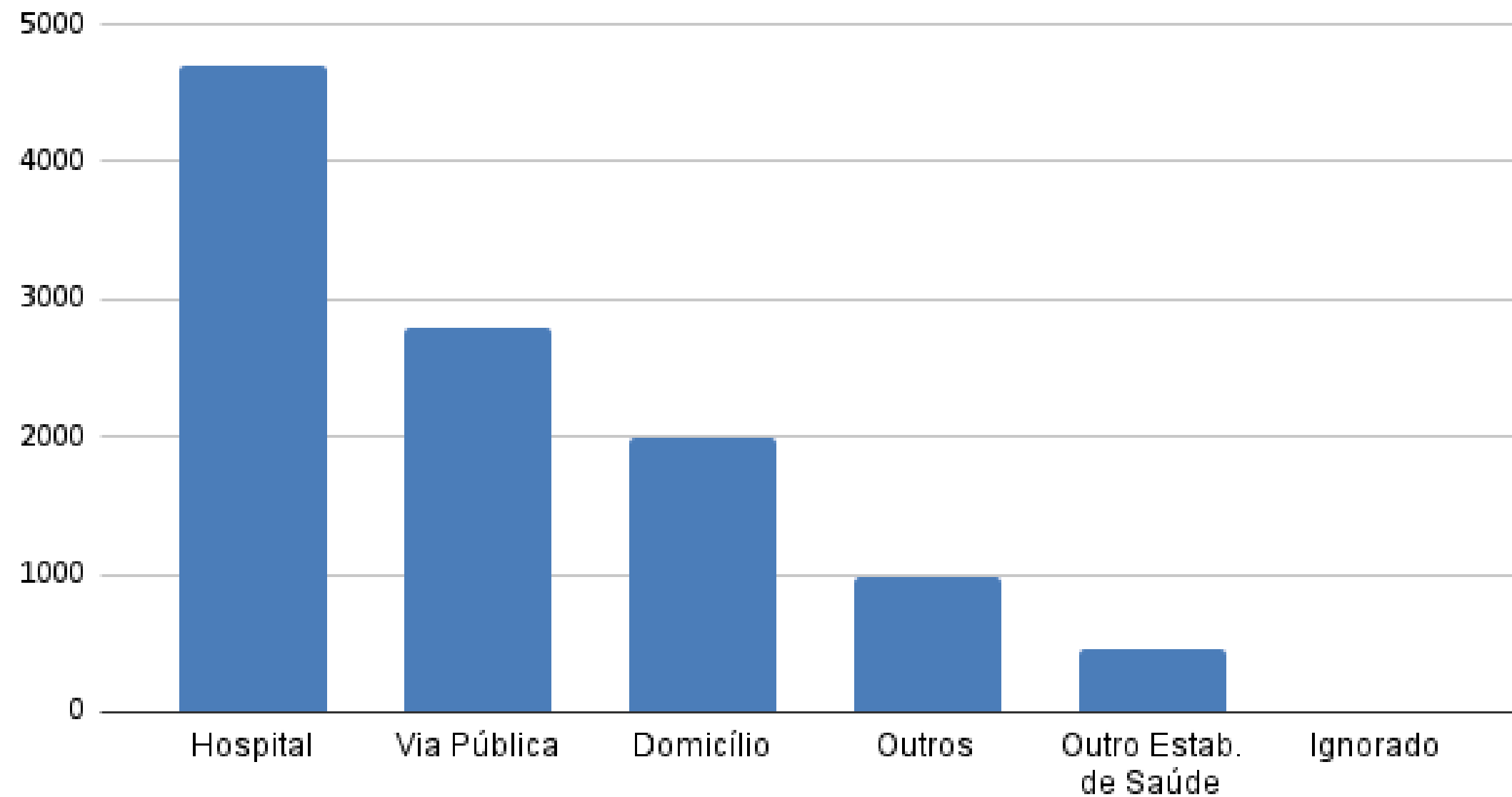
ÓBITOS POR FAIXA ETÁRIA



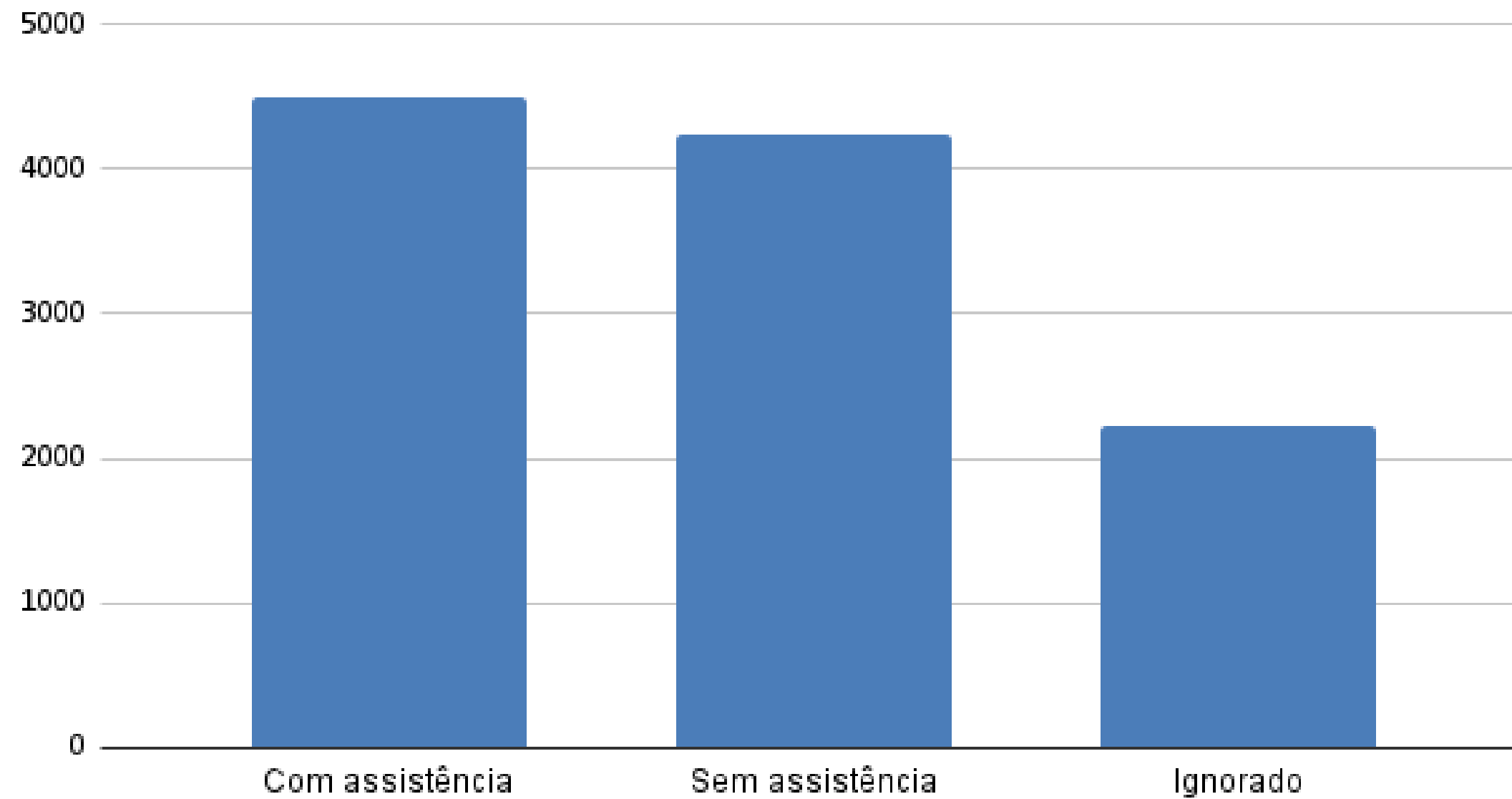
ÓBITOS POR RAÇA/COR



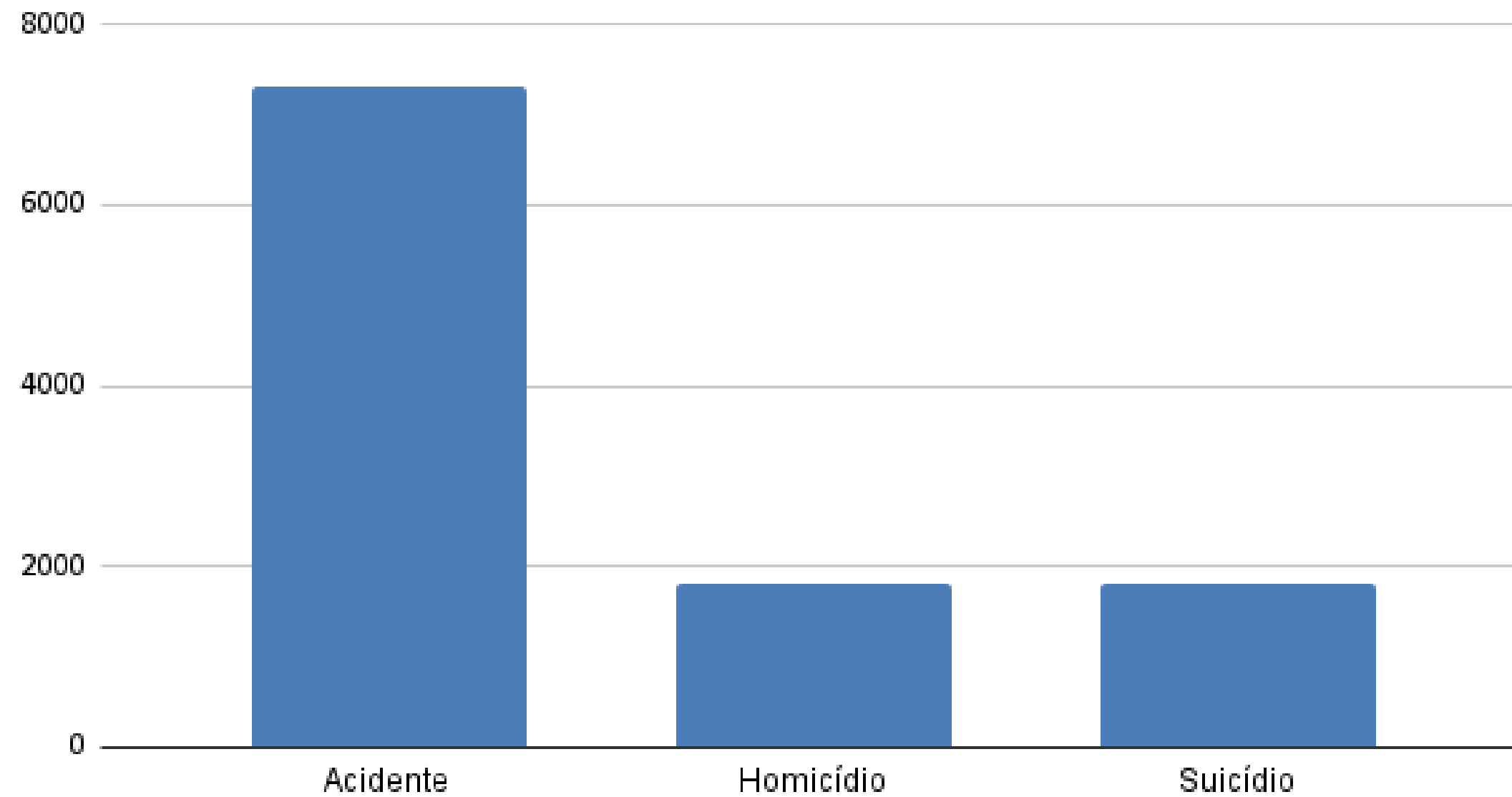
ÓBITOS POR LOCAL DE OCORRÊNCIA



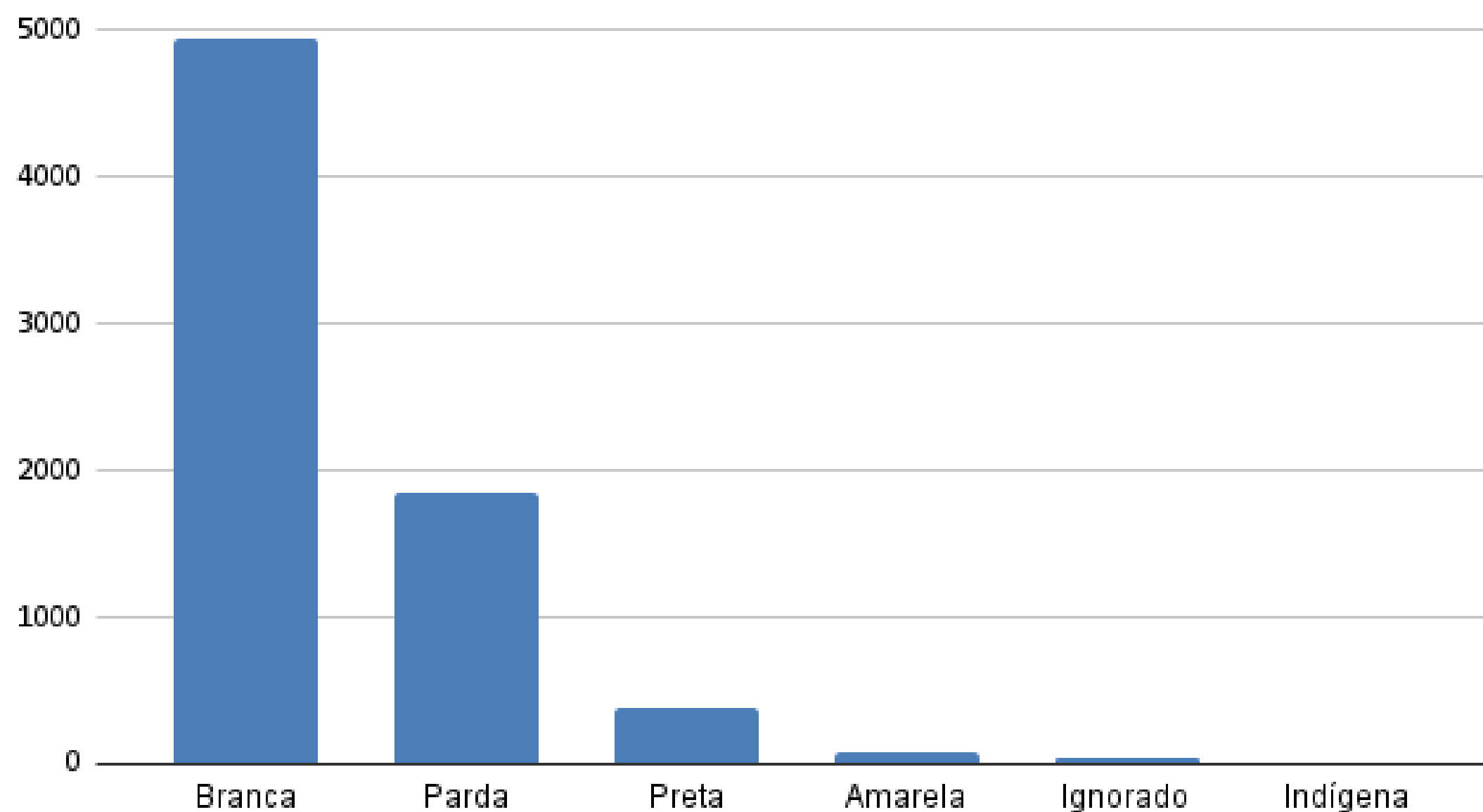
ÓBITOS POR COM OU SEM ASSISTÊNCIA MÉDICA



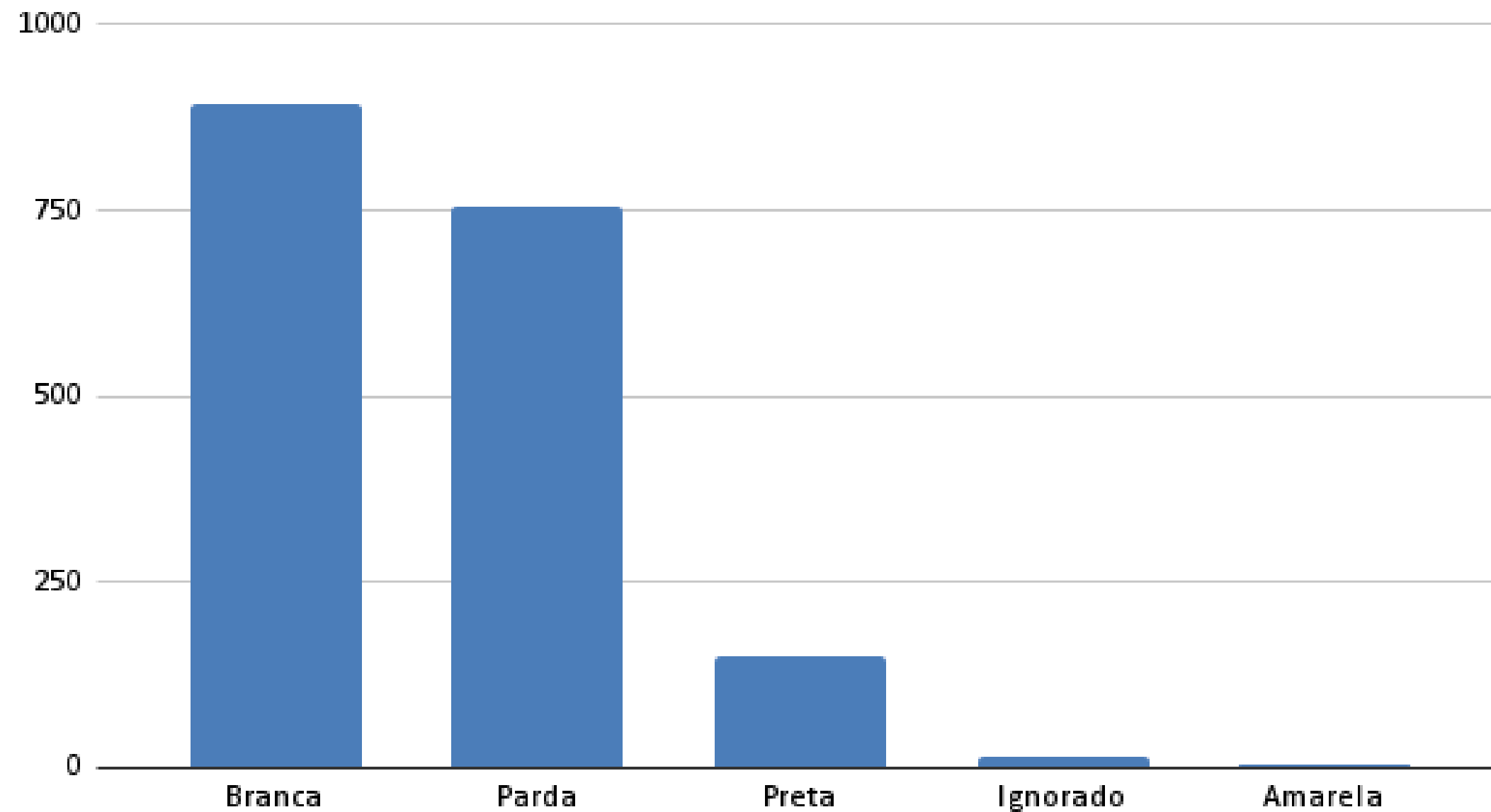
ÓBITOS POR TIPO DE CAUSA



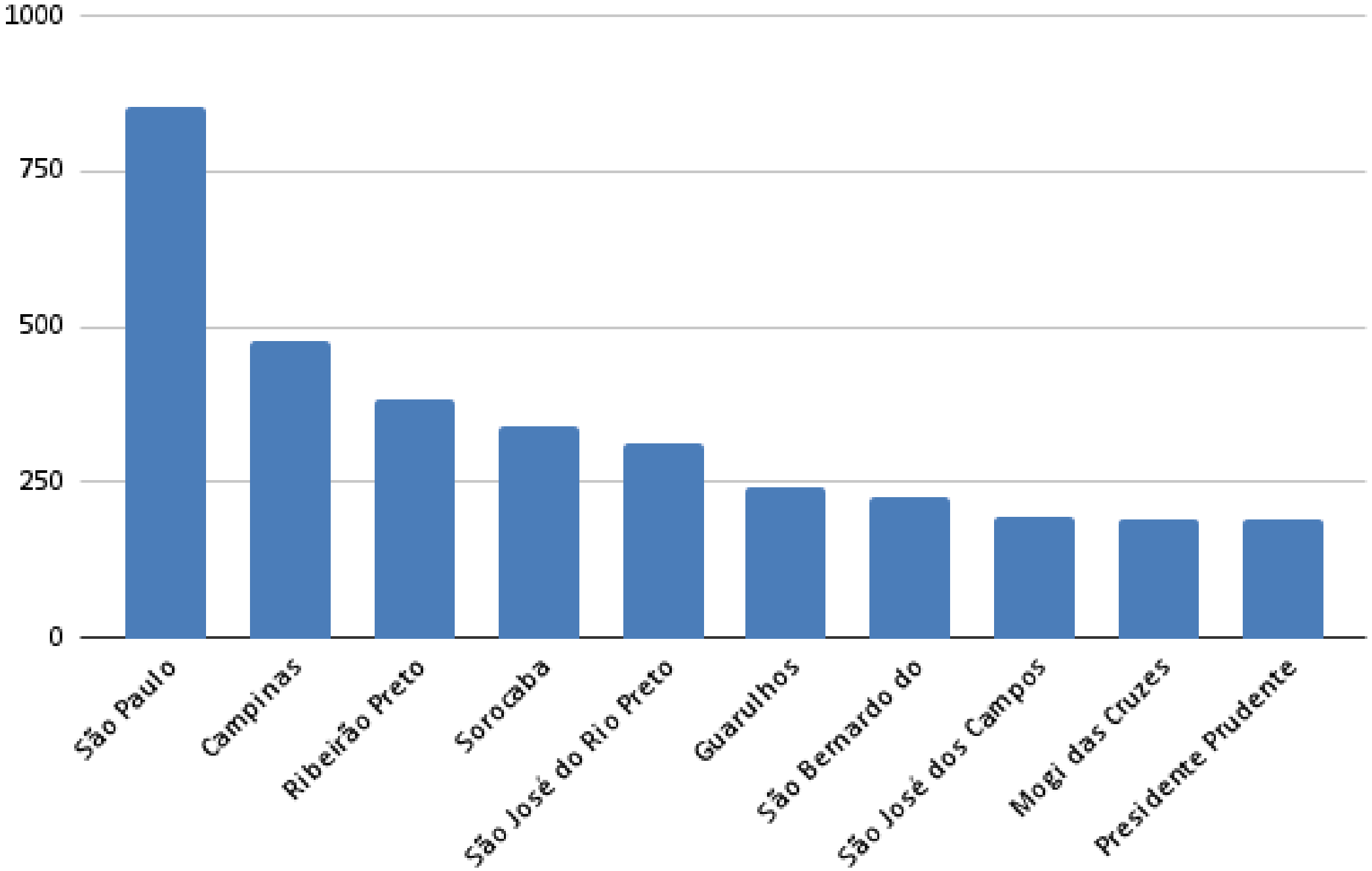
ÓBITOS POR RAÇA/COR - ACIDENTE



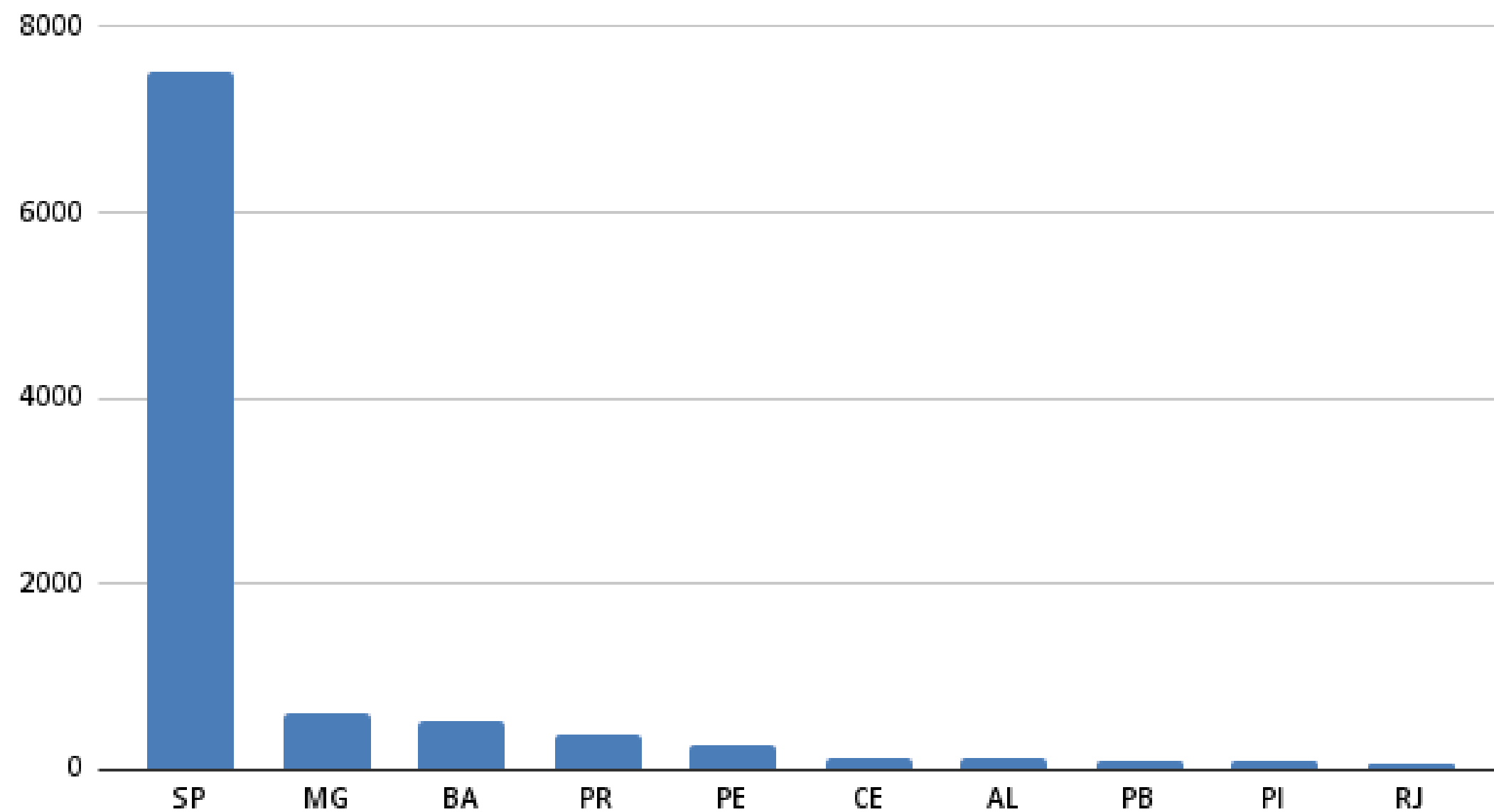
ÓBITOS POR RAÇA/COR - HOMICÍDIO



TOP 10 MUNICÍPIOS POR OCORRÊNCIA



TOP 10 UF DE NATURALIDADE



PROPOSTA ANALÍTICA – VISÃO GERAL

- Dashboard Interativo para Tomada de Decisão.
- Filtros disponíveis:
 - Município.
 - Faixa etária.
 - Sexo.
 - Tipo de óbito (acidente, homicídio, suicídio).
 - Local de ocorrência.
 - Com ou sem assistência médica.
- Gráficos e mapas:
 - Barras, pizza e linha com filtros temporais (mês/ano).
 - Mapa de calor por município.
- Ferramentas sugeridas:
 - Power BI (preferencial).
 - Google Data Studio (alternativa gratuita).
 - Python (Pandas, Seaborn, Plotly) para análises complementares.

PROPOSTA ANALÍTICA

- Dashboard interativo com filtros por idade, sexo, município.
- Ferramentas: Power BI, Google Data Studio.
- Integração futura com bases nacionais.

PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

- Campanhas de prevenção para adultos jovens.
- Expansão do acesso médico.
- Reforço na rede de urgência.

REPOSITÓRIO NO GITHUB

<https://github.com/PauloRicardo200419/ProjetoMackenzie>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A análise revelou padrões preocupantes de mortalidade e falhas no acesso à assistência médica.
- O uso de storytelling humaniza os dados e amplia o entendimento do problema.
- A proposta analítica desenvolvida pode apoiar decisões estratégicas em políticas públicas, especialmente em regiões mais vulneráveis.